Isis

von

Oken.

Jahrgang 1831.

Heft I — XII.

Leipzig bey Brockhaus.

1831.

Isis

von

Oken.

1831.

Heft I.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Vogeltausch.

Ich besitze mehrere südeuropäische Vögel dublett, und suche mir dagegen hochnordische und östliche einzutauschen. Ich füge Preise bey und erwarte, daß die Ornithologen, die mir dagegen einige meiner Desiderate anbieten, das Gleiche thun, da man sich so am leichtesten verständigen kann. Eben so kann ich Dubletten größtentheils neuer dalmatinischer und spanischer Amphibien und Fische, so wie seltene europäische Landconchylien abgeben.

Nürnberg Ende August's 1830.

Dr. Michahelles.

Dubletten.	Sächsisch Thlr.	gr.
Aquila ossifraga	6	—
Falco tinnunculoides	6	—
Strix pygmaea	10	—
— scops	4	—
Pyrrhocorax alpinus	3	—
— graculus	4	—
Coracias garrula	3	—
Merops apiaster	4	—
Picus tridactylus	1	12
Sitta Neumayer mihi	4	—
Tichodromus phoenicopterus	4	—
Fringilla domestica (Ragusa)	1	—
— cisalpina	2	—
— hispaniolensis	3	—
— nivalis	2	—
— citrinella	2	—
Emberiza palustris	4	—
— melanocephala	4	—
— ciclus	1	12
— cia	1	12
— hortulana	1	12
Alauda brachydactyla	1	12
— calandra	2	—
Accentor alpinus	2	—
Motacilla melanocephala	4	—
— Feldegg mihi	4	—

Dubletten.	Sächsisch Thlr.	gr.
Parus lugubris	4	—
Sturnus unicolor	4	—
Turdus cyanus	3	—
— saxatilis	1	16
Saxicola stapazina	3	—
— aurita	3	—
Sylvia philomela	2	—
— conspicillata	3	—
— leucopogon	3	—
— melanopogon	3	—
— letti	3	—
— provincialis	3	—
— melanocephala	3	—
— orphea	3	—
— cisticola	3	—
Hirundo rupestris	3	—
Cypselus melba	3	—
Columba livia	2	—
Tetrao lagopus	3	—
Perdix saxatilis	3	—
Numenius tenuirostris	10	—
Glareola austriaca	2	12
Ibis falcinellus	4	—
Ardea purpurea	4	—
— egretta	6	—
— nycticorax	3	—
— ralloides	4	—
— minuta	4	—
Phoenicopterus antiquorum	20	—
Sterna anglica	3	—
— leucoptera	2	—
Larus melanocephalus	6	—
— plumbiceps	6	—
Anas leucophthalma	3	—
Pelecanus onocrotalus	20	—

Diese Preise verstehen sich für fehlerfreye, ausgezeichnete Bälge. Die Arten Emb. palustris und Num. tenuirostris sind Toscana, Sitta Neumayer, Mot. Feldegg und melanocephala in Dalmatien erlegt worden. Ich kann von jeder Art Alters., Geschlechts- und Jahreszeiten — Varietäten abgeben.

Cybele.

1831.

Heft I.

Betrachtungen über das Wesen von Circulation, Preis, Werth, so wie über die Ausdrücke: theuer und wohlfeil.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Das dem Handel so eigenthümliche Wesen der Circulation, so wie jenes des Preises und Werthes, konnten ihrer gegenwärtig errungenen Bedeutung nach erst dann in die Erscheinung treten, als die Einzelnen, von Genuß und Gewinnsucht getrieben, es unternahmen, die Producte der Urproduction und industriellen Production zu importieren und zu exportieren, nehmlich nach unserer Weise die Production zu betrachten, die durch Wertheserhöhung mittelst quantitativer und qualitativer Veränderung entstandenen Producte noch durch locale Veränderung im Werthe zu erhöhen. Jene Circulation erweiterte und entwickelte sich in eben dem Maaße, als der Handelsstand sich vermehrte und consolidierte, welcher nebenher noch durch das Städte-, Zunft- und Gildewesen einen eigenen Schwung erhielt, mehr aus der Politik als aus dem Gange der Industrie selbst fließend, nehmlich aus dem Streben der souveränen Fürsten, die Macht des Adels zu beschränken. Der Handel gelangte nach und nach zu seinem höhern Range, wie er, von Genie, Kunst, Kühnheit und Erfindungsvermögen kräftigst unterstützt, sich über alle Marktplätze der cultivierten Welt hin zu verbreiten vermochte, verhindert weder durch die Fluthen der sturmbewegten See, noch durch die unwirthbaren nur in Karavanen zu durchziehen möglichen Wüsten, noch durch die Last des allgemeinen Tauschmittels, repräsentiert in Gold- und Silberbarren, später in Geld, und endlich wohl gar in Geldanweisungen.

Sonach ist zwar das ursprüngliche Vehikel der dem Handel zukommenden Circulation allemal in dem Hange nach mit Menschengenuß verbundener Consumtion, bezogen auf Größe, Dauer und Vertheilung, zu suchen; nichts destoweniger bleibt für Realisierung, für ein factisches Hervortreten des Handels in seiner höhern Bedeutung, nehmlich des Welthandels seinem lebendigen Habitus nach, eine unerläßliche Bedingniß, eine conditio sine qua non, daß höhere Cultur und Genie jene Mittel darbieten, durch welche allein die sich einer freyen Circulation riesenmäßig entgegenstemmenden Hindernisse beseitigt werden können; als zu welchen Mitteln vorzüglich gerechnet werden müssen: Die von uns in einer andern Schrift sogenannten technischen Handelsmittel, * ferner das Comptoir- und Buchhaltungswesen, so wie endlich das für das menschliche Erfindungsvermögen so ehrenvolle Bank- und Wechselwesen.

Die Theorie über einen seiner Wesenheit nach practisch aufzufassenden Gegenstand, artet, wenn sie nicht aus der unmittelbaren Beschauung des Gegenstandes selbst heraus abstrahiert wird, wenn sie vielmehr aus rein a priorischen Grundsätzen ausgeht, artet sagen wir, sehr leicht in ein bloßes Hirngespinnst ohne alle practische Anwendbarkeit aus, und hat somit keinen andern Werth, als etwa den eines angenehmen Zeitvertreibes. Dieß nun auf das Wesen des bey einem des Geldes und überhaupt aller künstlichen Mittel der Circulation nach unkundigen Volke statt finden mögenden Tauschhandels bezogen, halten wir es der Mühe nicht werth, demselben näher nachzuspüren, da uns bey unserer höhern Cultur der Blick in das Treiben eines gänzlich culturlosen Menschenhaufens nicht gestattet ist, und jenes um so mehr, als uns aus solchen Betrachtungen für die Ergründung des Wesens vom Handel bey bereits höher cultivierten Nationen, kein sonderlicher Gewinn zu Theil werden möchte. Wir glauben vielmehr, auf alle bloß die Neugierde befriedigenden die staatswirthschaftliche Praxis auf

* Buquoys Theorie der Nationalwirthschaft.

keine Weise fördernden Betrachtungen gänzlich Verzicht leisten zu müssen, und halten es für gerathener, das Handelswesen theoretisch und practisch so darzustellen, wie dasselbe den bereits höher cultivierten Nationen entspricht, und wie es allein auch von ihnen richtig aufgefaßt werden kann. Diese Methode erinnert an jene der analytischen Dynamik, wo es bey Berechnung von Maschinen weit zweckmäßiger und für die Richtigkeit des Rechnungsresultats weit günstiger ist, die Maschine zu betrachten, nicht vom Ursprunge ihrer Bewegung an, sondern damals, wo sich jene schon im Beharrungsstande befindet, d. h. die Maschine unter dem Zustande der Gesammtcombination aller dabey in Rechnung kommenden Kräfte, Bewegungen und trägen Massen zu betrachten.

Als kunstgerechten Meister in die combinierte Maschine der staatswirthschaftlichen Betriebsamkeit blickend, sie in ihrem wahrhaft regsamen Beharrungsstande eben so regsam anschauend, sagt Adam Smith sehr treffend: When the division of labour had converted every man as it were into a merchant, and society itself grew to be what is properly called a commercial society, no one was inclined to part with his produce but for an equivalent. To fix this equivalent, it was necessary to know the value of what was given and what was received; and it must be confessed, that the difficulty af hitting upon the means af daing so must have been very considerable.

Da im Handel die Ausdrücke Werth, theuer, wohlfeil so häufig vorkommen, und in den staatswirthschaftlichen Schriften hierüber noch große Dunkelheit herrscht, so soll hier Einiges zu deren Erläuterung gesagt werden. Was namentlich den Ausdruck Werth betrifft, so ist der sogenannte Nationalwerth wohl ziemlich allgemein bestimmt, sehr unbestimmt dagegen der Ausdruck reeller Werth, obgleich man seit Smith damit im Reinen zu seyn glaubte, jenen Ausdruck auf ein gewisses Arbeitsquantum beziehend, wogegen wir uns jedoch in frühern Schriften mehrmals äußerten, wogegen auch Lord Lauderdale manches Treffende einwendet, und unter andern sehr richtig folgendes bemerkt: This pretended accurate measure af value is not even capable, like other commodities, af forming a true measure of value at the same time and place; which is evident when we recollect that, at the same time and place, the real and the moneyprice af labour vary, not only according to the different abilities af the workmen, but according to the easiness or hardness of the masters.

Wir finden über das Wesen des reellen Werthes noch folgendes hinzuzusetzen:

Eine Sache hat nur dann und nur dadurch einen Werth für irgend Jemanden, daß sie ihm einen Genuß zu verschaffen im Stande ist. Ist sie an und für sich eines Genusses fähig, so hat sie einen directen Werth, kann sie aber bloß durch Umwandlung oder durch Tausch einen Gegenstand des Genusses herbeyschaffen, so hat sie bloß einen indirecten Werth. Den Werth einer Sache ihrer Quantität nach zu bestimmen, dieß ist im Allgemeinen gar nicht möglich, und man kann überhaupt nicht leicht eine unbestimmtere Frage thun, als nach dem Werthe einer Sache überhaupt; denn dieser schließt allemal schon deren relativen Werth mit in sich, welcher sehr groß, oder sehr klein ist, wie man es nehmen will. Der relative Werth eines Dinges nehmlich bezieht sich nie bloß auf das Ding selbst, sondern immer zugleich auf die Person, welche nach seinem Werthe forscht; hiedurch aber tritt in den Begriff jenes Werthes das ganze Individuelle der Person mit ein; und es hängt von ihrem Bedürfnisse, von ihrem conventionellen oder eingebildeten, oft auf Launen und bizarren Ansichten beruhenden Verlangen darnach ab, ob das Ding für jene Person einen Werth habe, oder nicht.

Die Größe des Verlangens nach einem Gegenstande, folglich auch die Größe des Werthes, welchen ein Gegenstand für irgend Jemanden hat, läßt sich auf keine Weise messen; denn was soll man hier als Einheit des Maaßes vestsetzen? Nur in einer einzigen Beziehung läßt sich der Werth einer Sache in Quantität ausdrücken, nehmlich dann, wenn vom Tauschwerthe die Rede ist; denn in diesem Falle läßt sich sagen: Ich fühle mich geneigt, für diese oder jene Sache so oder so viel hinzugeben, u. z. von einer Sache, deren Quantität und Qualität ein für allemal angenommen ist. *

Hiermit wären wir dem Sinne schon näher gerückt, in welchem hier der Werth der Dinge betrachtet werden soll. Allein es muß noch eine eigentliche Bestimmung hinzukommen, nehmlich, daß hier nicht von jenem Tauschwerthe der Dinge gesprochen wird, welchen diese für irgend eine Person haben können, sondern von jenem Tauschwerthe, welcher zu einer bestimmten Zeit einer ganzen Gegend dergestalt entspricht, daß für jene Dinge, von deren Werthen die Rede ist, allgemein von Jederman, gleichsam wie durch gemeinschaftliches Einverständniß, eine bestimmte Quantität an Dingen von bestimmter Art erhalten werden kann. In diesem Sinne nehmen wir den Ausdruck: reeller Tauschwerth, oder kürzer: reeller Werth.

Nun entsteht die Frage, von welcher Art das für die mancherley Sachen allgemein Einzutauschende seyn müsse, um hierdurch den reellen Werth jener Sachen bestimmt und bequem auszudrücken?

Dieses Einzutauschende, welches als Maaßstab des reellen Werthes aller übrigen Dinge angenommen werden soll, muß von der Art seyn, daß es an und für sich einen directen Werth, u. z. für alle Individuen einer Gegend in gleichem Maaße habe. Dieß findet aber dann Statt, wenn jenes als Maaßstab angenommen die Summe aller Gegenstände in sich faßt, welche zur Erhaltung des Lebens, der Gesundheit und der physischen Kräfte jedes Individuums einer betrachteten Gegend erfordert werden, welche hierzu aber auch hinreichen, wobey Alles auf eine be-

* Diese zum Maaßstabe des Tauschwerthes dienende Sache, von unveränderlicher Quantität und Qualität, braucht eben nicht eine einzige Sache zu seyn, sondern sie kann gar wohl ein bestimmtes Aggregat von bestimmten Sachen seyn, und sich daher auf einen collectiven Begriff beziehen.

stimmte Dauer bezogen werden muß. Jenes Aggregat von Dingen, das diese Bedingungen erfüllt, hat einen Werth, der sich auf den allgemeinen Trieb der Selbsterhaltung, und auf die Natur des Menschen gründet, der daher nicht von einzelner Laune, von selbstgeschaffenem Verlangen abhängt, sondern der, im Allgemeinen betrachtet, für alle Menschen eines Districtes als gleich angenommen werden darf.

(Fortsetzung folgt.)

Handel.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Hier nur einige Winke aus der Geschichte, um den Einfluß des Handels auf Nationalwohlfahrt nachzuweisen.

Die griechischen und die jonischen Städte, Alexandria Marseilles und Carthago, welche die Trümmer des Handels von Sidon und Tyrus sammelten, waren sehr berühmt durch ihre Macht. Carthago insbesondere stieg zu dem höchsten Grade des Glanzes und der Macht empor, kämpfte lange Zeit mit Glück gegen die Kühnheit und den Unternehmungsgeist der Römer, und schob auf diese Weise auf mehr als ein Jahrhundert die Unterjochung der übrigen Nationen hinaus.

Als in der Folge Roms Genius, Kühnheit und Waffenglück auf den Ruinen Carthagos die Eroberung der Welt gründete, so waren die Quellen des Reichthums für Europa Asien und Africa wie mit Einemmale vertrocknet; indem allenthalben die wechselseitige commerzielle Verbindung unterbrochen war.

Die unermeßlichen Schätze, welche durch Ausplündern der übrigen Nationen in Rom angehäuft wurden, trugen nichts dazu bey, den Wohlstand irgend eines Landes empor zu heben; jene Schätze lagen für die Nationalindustrie todt, sie befruchteten keine Scholle, gaben keiner Art von Industrie, Leben und Gedeihen, und thaten überhaupt in keiner Hinsicht etwas, um Civilisation und höhere Bildung in andern Ländern zu beleben. Jene Schätze bloß der Bereicherung einiger Weniger gewidmet, bloß als Vehikel zu künftigen Eroberungen betrachtet, fanden keine segensvolle Verwendung für Nationalwohl, sondern wurden bloß dazu verwendet, die Aufstände der Cohorten zu stillen, und Rom, von Frist zu Frist von den Einfällen allverheerender Barbaren loszukaufen. Das Römervolk, dieser ungeheure Koloß, diese Wundererscheinung am geschichtlichen Himmel, verschwand gleich einem Feuermeteore, beynahe nichts hinter sich lassend, so daß Rom, dessen Provinzen und zinsbare Völker sich unter einander bloß durch den Grad des Elends und des erbarmungswürdigsten Zustandes unterschieden. Wie sehr sticht hier die ephemere Größe eines bloß auf Waffenglück gestützten Staates von solchen den kommenden Geschlechtern segenbringenden Nationen ab, die ihre Macht und Größe auf Handel und alle mit diesem in Verbindung stehende Zweige der innern Industrie gründen?

Seit der Zerstörung des weströmischen Reiches bis kurz vor jener des griechischen Kaiserthums, eine Periode von beynahe tausend Jahren, wo Unterdrückung Anarchie und Verbrechen herrschten, wo Handel und jede Art von Industrie darniederlagen; — bildete sich Nichts, das auf Nationalwohlstand hinzudeuten vermöchte. Constantinopel war zwar der Punct des Zusammenströmens ungeheuer mannichfacher politischer und commercieller Geschäfte; aber die große Ausdehnung des Reichs, das Imposante und Furchteinflößende einer erobernden von wilden u. raubsüchtigen Nachbarn umlauerten Nation; ferner das Drückende der Abgaben, die zwangsweise dem kaiserlichen Schatze zufließenden Summen lähmten jenen Wetteifer, jene Thätigkeit und Energie, durch welche der Handel sich auszeichnen muß, soll er ja einen allgemeinen Wohlstand verbreiten. Es dringt sich daher dem in staatswirthschaftlicher Hinsicht die Geschichte überblickenden Forscher die traurige Bemerkung auf, daß, seit Carthagos Zerstörung bis weit ins Mittelalter hinein, binnen einer Periode von mehr denn dreyzehn Jahrhunderten, die Quellen des allgemeinen Wohlstandes über das ganze römische Reich hin vertrocknet waren, welches eben so viel heißt, als über die gesammte damals bekannte Welt.

Erst im zwölften Jahrhunderte gieng der Nationalindustrie eine neue Sonne auf, die befruchtend wieder erweckte, was seit so vielen Jahrhunderten geschlummert hatte.

Venedig, Genua, Pisa und Florenz, obgleich durch die Unfruchtbarkeit und geringe Ausdehnung ihrer Gebiete zur Armuth verurtheilt, gelangten nichts destoweniger zu großer Macht und bedeutendem Reichthume durch ihren Handel mit den Producten des Orients und Nordens. Eben so herrisch als ehemals Tyrus und Sidon und Carthago, dictierten sie dem griechischen Reiche das Gesetz, erregten Eifersucht bey den größten Monarchen, und lenkten das Schicksal Europas binnen mehr als drey Jahrhunderten. Ihre Größe und ihr Ansehen sanken aber mit ihrem Wohlstande, welchen sie auf eine höchst unkluge, unpolitische Weise, auswärtigen Kriegen opferten, leidenschaftlich und in Verblendung strebend nach Ausdehnung ihrer Herrschaft. Mit einem Male sank endlich ihr Handel und hiemit ihre politische Bedeutung, als durch Entdeckung des neuen Seeweges nach Ostindien, und durch die Auffindung einer neuen westlichen Welt, der Seehandel eine gänzlich veränderte Richtung erhielt.

Die mancherley Factoreyen, welche jene Städte Italiens im Norden Europas errichtet hatten, als Lübeck, Bremen, Hamburg, Bruges, Antwerpen u. s. w., erfreuten sich von nun an einer aufkeimenden und mit jugendlicher Kraft voranschreitenden nationalen Macht und Wohlfahrt. Jene nordischen Städte, vor Einführung eines auswärtigen Handels kaum dem Namen nach gekannt, prangten nun bald als Hauptpuncte des europäischen Reichthums, Ansehens und politischen Einflußes. Klüger und vorsichtiger ihren errungenen beneidenswerthen Zustand bewahrend, als die einem raschern Leben hingegebenen Städte Italiens, meideten sie alles, das sie in schwächende Kriege verwickeln konnte, bildeten sie eine vestgeschlossene Conföderation zur Aufrechthaltung und Vertheidigung ihres Handels, und legten sie auf diese Weise den Grund zu dem weltberühmten Han-

featischen Bunde, jenem schönen Monumente des mit Klugheit gepaarten Muthes, kühn und kräftig entwachsen einem rohen Volke und barbarischer Zeit.

Jene merkwürdige Ligue, nach und nach zu einem Bunde von hundert und sechzig Städten Flanderns und der baltischen Küsten angewachsen, und hiedurch als mächtiger Föderativstaat in der politischen und Handelswelt hervortretend, gelangte bald zu dem höchsten Gipfel jenes Reichthums und Ansehens, welchen allein der Handel, u. z. der ausgebreitete Welthandel, zu gewähren im Stande ist. Die Weisheit des Betragens, sowohl in politischer als commerzieller Hinsicht, allenthalben Muth, Festigkeit, Mäßigung und Würde aussprechend, gleich der Weisheit aller einzelnen Verfügungen und Einrichtungen innerhalb des Bundes selbst; jener schöne Geist, von kräftiger That jedesmal unterstützt, stellte ein mächtiges Bollwerk den Fortschritten des sich damals ausbreitenden Systems von Feudalität und Anarchie entgegen; klärte die Völker über ihr wahres Interesse auf, und veranlaßte den Geist des Handels, des Manufacturwesens so wie des Ackerbaues über jenen Geist zu siegen, welcher durch Raubmordsucht und Unterdrückung genährt ward. Der Dienst, den die Hansa der mißhandelten Menschheit in jenen Zeiten der Barbarey und Finsterniß leistete, ist unschätzbar. Indeß muß doch, was die Beförderung der Humanität, den Austausch der Ideen, und die hieraus hervorgehende feinere Bildung der Menschheit anbelangt, auch des Einflußes der Kreuzzüge erwähnt werden, welche übrigens durch ihren echt ritterlichen und romantischen Sinn die Menschen auf eine Gefühlsstufe schwangen, von der sie selbst der späterhin einreißende Materialismus, und die Sucht alles religiöse Princip im Menschen zu ertödten, nicht herabzureißen vermochte, u. s. w.

Nach dieser Digression, worinn wir durch einige Hauptmomente aus der Geschichte des Welthandels, dessen unbezweifelten segensvollen Einfluß auf den Wohlstand die Macht und das Ansehen der Völker darthun wollten; — kehren wir wieder auf unsern Gegenstand zurück, und wollen noch Einiges, den Handel selbst betreffend, hier beyfügen, wobey der Leser unser mehrmals ausgesprochenes staatswirthschaftliches Princip ja unverrückt vor Augen behalten möge. Denn auch der Handel, so herrlich und wahrhaft herzerhebend er an sich ist, man mag ihn historisch, oder, die Gegenwart überschauend, ihn hinsichtlich der durch ihn gesegneten glücklichern Standpuncte der cultivierten Welt betrachten, und so z. B. sehnend nach Britanniens den Erdkreis beherrschender Flagge hinblicken, zugleich gedemüthigt zurücktretend vor Gedanken nicht auch ein Britte zu seyn; — so ist dennoch auch der Handel bloß eines jener Mittel; wir stehen zwar nicht an es das allerkräftigste zu nennen, eines jener Mittel nur sagen wir, wodurch der letzte Zweck, dem unser aufgestelltes staatswirthschaftliches Princip nachzustreben hat, erreicht werden kann.

Es ist unbegreiflich, was für sonderbare Ansichten, was für gesuchte Hypothesen über die Entstehungsweise des Handels von den verschiedenen staatswirthschaftlichen Schriftstellern vorgebracht wurden, wornach z. B. der Handel aus dem Geize (nach den Physiocraten), oder aus der Eitelkeit (Canard principes d'économie politique), u. s. w. entsprungen seyn sollte; — da doch bey einigem Nachdenken leicht einzusehen ist, wie bey einem nur etwas cultivierten, daher nach mannichfaltigern Genüssen verlangenden Volke, der Handel von selbst entstehen müsse. Denn, wenn die Cultur einmal dem Einzelnen ein nomadisches Umherziehen unmöglich gemacht, ihm vielmehr seinen fixen Wohnort angewiesen hat, Jener aber zugleich nach dem Genuße mannichfacher Gegenstände, die nur aus verschiedenen Händen als vollendet und aus verschiedenen Climaten als gereift hervortreten können, Verlangen hegt; so muß ja nothwendig, wenn solch ein Zustand bey allen in einem Lande umher zerstreuten Einzelnen, oder auch nur bey Vielen dieser Einzelnen besteht, ein wechselseitiges Hin- und Wiederbewegen der mannichfachen Producte, deren wechselseitiges Uebertreten aus einer Hand in die andere statt finden; und was ist dieß denn anderes dann, als Handel? anfangs Tauschhandel, allmählich Handel mittelst allgemein beliebter, leicht transportabler nicht verderblicher Gegenstände, Geld genannt, endlich Handel mittelst Geld und Creditmäßig gestützter Anweisungen auf Geld und werthvolle Dinge, u. s. w.; wie dieß dem höher cultivierten Zustande der Völker entspricht, bey denen Alles, folglich auch der Handel nach und nach den Character des roh Materiellen ablegt, und einen Idealcharacter (in unserm Falle entsprechend dem Creditwesen) annimmt? Diesen Ansichten gemäß, ist also das **Urvehikel des Handels** dasselbe, als aller in staatswirthschaftlicher Hinsicht betrachteten nationalen Betriebsamkeit überhaupt, nehmlich: **Mit Menschengenuß verbundene Consumtion**, und zwar verbunden mit deren Streben nach **Größe, Dauer** und **Vertheilung**. Der Handel geht also von selbst, und als nothwendiges Factum, bey einem Volke hervor, dem einmal die Größe, Dauer und Vertheilung einer mit Menschengenuß verbundenen Consumtion, als allgemein gefühltes, wenn auch bewußtlos gefühltes Bedürfniß sich aufdringt. Und so sehen wir denn, wie das von uns aufgestellte staatswirthschaftliche Princip, auch bey Beantwortung der über die Entstehungsweise des Handels gestellten, bisher so mannichfach und zum Theil so bizarr erwiederten Frage, eine ungezwungene Anwendung finde, und der Aufgabe ihre genügende Auflösung gestatte.

Ist nun Größe, Dauer, Vertheilung einer mit Menschengenuß verbundenen Consumtion das Vehikel des Handels; so wird, nach dem in der gesammten Natur bestehenden Gesetze der Reaction, der bis auf eine gewisse Höhe gestiegene Handel bey einer Nation, auch wieder seiner Seits, zum Stimulus des Begehrs unter den Einzelnen; des Begehrs nehmlich nach augenblicklichem Genuß sowohl, als nach Mitteln zu künftigem Genießen, als welches Letztere sich vorzüglich als die Triebfeder des Kaufmannes ausspricht. So facht denn die Genußlust den Handel, und der Handel die Genußlust an. Eben so kann man sagen: Es belebe der Handel die industrielle Production, und umgekehrt belebe die industrielle Production ihrer Seits den Handel wieder; u. s. w.

Ueber

die Ursachen der regelmäßigen Barometer-Schwankungen; von Ch. Keferstein.

Wenn irgend ein Theil der Atmosphäre weggeschoben, und ihr dadurch gleichsam eine Wunde geschlagen wird, indem man einen luftleeren Raum bildet; so wohnt der Atmosphäre ein Bestreben bey, diesen wieder auszufüllen, welches man sonst als horror vacui bezeichnete, und welches sich dadurch äußert, daß von der umgebenden Masse ein Druck gegen den leeren Raum ausgeübt wird, in Gemäßheit dessen irgend ein vorhandener Körper, dessen Natur es erlaubt, wie Wasser, Quecksilber etc., in diesen Raum geschoben oder gedrückt wird. Die Gewalt des Druckes kann nur im Verhältniß stehen mit der Schwere des hineinzudrückenden Körpers, und mit der Schwere der Luft selbst, weßhalb Wasser im luftleeren Raume in dem Verhältnisse höher steigen wird, als es specifisch leichter ist als Quecksilber; daher steigt es 32′ hoch, wenn das 14mal schwerere Quecksilber 18″ hoch stehet.

Der Druck der Atmosphäre ist, wie die Erfahrung lehrt, nicht überall in derselben gleich stark, sondern nimmt, vom Niveau des Meeres nach der Höhe zu, progressiv ab, so daß auf jede circ. 73 pariser Fuß Höhe das Quecksilber eine pariser Linie fällt, oder niedriger stehet.

Diese Verminderung des Luftdruckes hängt, wie die Pendelversuche zeigen, unmittelbar zusammen mit der Dichtigkeit und Schwere der Luft; denn in dem Verhältnisse als jener Luftdruck sich vermindert, nehmen in gleichen Zeiten die Pendelschwingungen zu, daher die Dichtigkeit und Schwere der Luft abnimmt. Es folgt hieraus unmittelbar, daß dieselbe Ursache, welche die Atmosphäre schwerer und dichter, oder leichter und minder dicht macht, auch den Druck auf das Quecksilber im Barometer bedingt. Da man die Vermehrung und Verminderung der Schwere und Dichtigkeit eines Körpers gleich nehmen kann mit seiner Contraction und Expansion, so werden wir diesen Ausdruck dem Drucke der Luft substituieren und sagen können, daß **das Steigen und Fallen des Quecksilbers durch die Contraction und Expansion der Atmosphäre bedingt wird.**

Die Erfahrung lehrt ferner: daß die Contraction und Expansion der Atmosphäre (ihr Druck) nicht in einem ruhenden, nur nach der Höhe verschiedenen Zustande verharre; deßhalb stehet das Barometer nie still, sondern zeigt durch Auf- und Niedersteigen fortwährend Schwankungen, die durch eine verschiedene, analoge Contraction und Expansion hervorgerufen werden.

Diese Schwankungen sind theils regelmäßige oder rhythmisch fortwährend wiederkehrende Oscillationen, theils unregelmäßige, die nicht dieser unwandelbaren Periodicität unterliegen.

In den Aequinoctial-Gegenden erscheinen die regelmäßigen Schwankungen am klarsten und am meisten vorherrschend, während die Schwankungen überhaupt hier am wenigsten intensiv sind und meist nur 2 Linien Differenz betragen. Das Barometer erreicht hier (nach v. Humboldts Reise V p. 638) seinen höchsten Stand um 9 oder 9½ Uhr Morgens, sinkt bis Mittag langsam, schnell aber von Mittag bis 4½ Uhr (also 7 St.), steigt dann bis 11 Uhr Abends wieder (also 7 St.), wo es ein wenig niedriger stehet, als um 9 Uhr Morgens; fällt dann langsam bis 4 Morgens (also 5 St.), von wo es dann bis 9 Uhr (also 5 St.) wieder bis zu seinem alten Stande steigt.

Das Barometer steigt und fällt also einmal in 14 St. (v. 9 Uhr Morgens bis 11 Uhr Abends) und einmal in 10 St. (von 11 Uhr Abends bis 9 Uhr Morgens); diese vollkommen rhythmischen, pulsartigen Ebben und Fluthen, oder Contractionen und Expansionen der Atmosphäre, haben höchst regelmäßig in allen Jahreszeiten statt, und die Dauer des unbewegten Zustandes im maximo und minimo ist nur höchst kurz; die atmosphärischen Veränderungen haben auf dem festen Lande der heißen Zone auf diese im Allgemeinen keinen wesentlichen Einfluß, aber merkwürdiger Weise treffen die Horarvariationen der magnetischen Declination ziemlich mit den Horarvariationen des Barometers zusammen.

In den übrigen Gegenden der Erde erscheinen die Barometerschwankungen viel intensiver, oft mehr als a Zoll betragend, zugleich aber viel unregelmäßiger; gleichwohl haben jetzo alle genaueren Beobachtungen gelehrt, daß ohngeachtet der großen Unregelmäßigkeit in der Barometerschwankung dennoch die regelmäßigen oder Horarschwankungen, die pulsartigen Contractionen und Expansionen der Atmosphäre, wirklich und durchaus vorhanden sind; überall hat man während 24 St. die 2 steigenden und 2 fallenden Bewegungen wahrgenommen, die durch alle unregelmäßigen Schwankungen, von denen sie getragen werden, deutlich durchblicken, wenn wohl hier diese atmosphärischen Contractionen und Expansionen nicht von ganz gleicher Dauer und denen der heißen Zone vollkommen gleich sind. Nach von Humboldt (cl. Cor. p. 692) kann man für die gemäßigte Zone im Allgemeinen annehmen: Daß das Quecksilber von 8½ Uhr Morgens fällt bis 3½ Uhr, dann steigt bis 9½ Uhr Abends, dann fällt bis 11½ Uhr, und dann steigt bis 8½ Uhr.

So manchfaltig und different auch die unregelmäßigen Barometerbewegungen sind, von so verschiedenartigen Ursachen diese auch bedingt werden mögen, so erscheinen doch die Horarvariationen als ein für die ganze Atmosphäre durchgreifendes Phänomen, welches, wie es auch durch andere Umstände verdunkelt wird, doch sich als vollkommen constant und an sich unveränderlich bekundet. Stets und fortwährend hat daher — was gewiß von dem höchsten Interesse ist — in der Atmosphäre eine pulsartige, rhythmische innere Bewegung von Contraction und Expansion statt, die ihre Analogie vielmehr in der rhythmischen ununterbrochenen Bewegung des Pulses organischer Körper finden wird, als in den, auf die Schwerkraft basierten, pendel- und wellenartigen Bewegungen der Luft und anderer Körper.

Durch seine unregelmäßigen Bewegungen stehet aber das Barometer in innigster Beziehung zu allen Veränderungen der Atmosphäre und zu den veränderlichen Witterungsverhältnissen, besonders aber zu den Winden, die wieder einen Haupteinfluß auf die Witterung selbst ausüben.

Im Allgemeinen fällt das Barometer mit dem Südwinde, steigt mit dem Nordwinde; einem heftigen Sturme und einem Gewitter gehet ein tiefes Fallen voraus; langsam und schwankend fällt es gewöhnlich vor anhaltenden Regen, schnell vor Erdbeben. Dagegen steigt das Barometer gewöhnlich während und nach Stürmen, beym Aufhören von Gewittern und Erdbeben, bey heiterer Luft ꝛc.

Alle diese atmosphärischen Veränderungen zeigen sich im Allgemeinen eher am Barometer, als sie in der Natur statt haben, weßhalb man eben das Barometer als Wetterglas benutzt; an der Ostküste von Mexico werden nach v. Humboldt (cl. Cl. p. 681) bey eintretendem Nordwinde oft die Horarvariationen durch bedeutende unregelmäßige Schwankungen des Barometers unterbrochen, und die Ansicht desselben läßt den Seefahrer mit vieler Wahrscheinlichkeit die Nähe des Sturmes, seine Stärke und Dauer vorhersagen.

Es folgt hieraus von selbst, daß nicht diese atmosphärischen Veränderungen den unregelmäßigen Gang des Barometers hervorbringen können, sondern umgekehrt wird diejenige Ursache, welche den Druck der Atmosphäre ändert, und in dieser eine größere Contraction oder Expansion hervorbringt, auch die Winde, Stürme, Ungewitter ꝛc. bedingen, wird auch bereits vorhanden und merkbar seyn, bevor selbst ihre Wirkungen sichtbar werden. So kann die Ursache, welche die Atmosphäre expandiert, z. B. die Wirkung haben, daß die Atmosphäre solch eine Bewegung erhält, die wir Südwind ꝛc. nennen.

Ehe aber Stürme, Ungewitter ꝛc. entstehen, zeigen sich die Vorboten davon nicht am Barometer allein, sondern auch im Meere und in andern Gewässern. Das Meer geräth bey stiller Luft in ungeheure Bewegung, ehe der Sturm selbst losbricht; und schon hieraus wird man schließen müssen, daß die Ursache dieser Veränderungen in der Atmosphäre und im Barometer mehr in der Tiefe als in der Höhe zu suchen sey. Nicht allein das Meer, sondern auch die Quellen und Grundwässer in den Tiefen der Erde stehen — wie ich in meiner Quellentheorie p. 82 seq. gezeigt habe — in innigem ähnlichen Connex mit den atmosphärischen Veränderungen und dadurch mit den Barometer-Schwankungen; wie das Barometer zeigen auch die Grundwässer eher die atmosphärischen Veränderungen, als sie selbst statt haben.

Daß daher, wenn gewiß nicht alle, doch eine Reihe wichtiger Veränderungen der Atmosphäre und unregelmäßigen Barometer-Schwankungen, durch Ursachen, die nicht von außen und oben wirken, sondern durch Verhältnisse im Innern der Erde bedingt werden, möchte wohl kaum geläugnet werden können, wenn gleich zur Zeit noch fast gar nicht versucht ist, in diesen Regionen den Ursachen nachzuspüren, wo doch am ersten Aufschluß zu erhalten seyn möchte.

Wenn man auf die herkömmliche Weise die Barometerschwankungen bloß durch den Druck der Atmosphäre erklärt, so wird dadurch naturgeschichtlich nichts gewonnen, da dieser nur das Resultat ist von deren Schwere und Dichtigkeit, daher wir immer wieder fragen, was denn eben diese so verändert. Die atmosphärischen Veränderungen selbst können hierzu nicht benutzt werden, denn diese will man ja am Ende erklären, und gehen den Barometerschwankungen nicht vor, sondern folgen ihnen nach.

Häufig hat man geglaubt, daß durch den Einfluß des Mondes die regelmäßigen Barometeroscillationen bedingt würden; allein la Place u. v. Humboldt (cl. Cl. p. 690) führen aus, daß aus den bisher gesammelten Beobachtungen kein spürbarer Einfluß des Mondes auf die Schwankungen der Atmosphäre sich nachweisen ließe.

v. Humboldt meynt: daß die regelmäßigen Barometerbewegungen von der Sonne als erwärmendes Gestirn bedingt werden möchten, bemerkt aber selbst (p. 700), daß hierbey noch zu erklären übrig bleibe, warum die zwey barometrischen minima beynahe mit dem wärmsten und kältesten Zeitpuncte des Tages und der Nacht zusammentreffen, und gestehet (p. 617), daß die Ursache dieses Phänomenes noch nicht hinlänglich bekannt wäre. Manche andere Meynungen, über die Barometerbewegungen überhaupt, hat Meinecke in der gleich zu erwähnenden Abhandlung angeführt und widerlegt.

Da das Barometer sich nicht nach der Sonne richtet, indem es bey Tag und Nacht und in allen Breiten gleichmäßig oscilliert; da ferner die Barometerschwankungen nach der Höhe zu abnehmen und auf sehr hohen Bergen, oder in hohen, durch die Luftballons erreichten Luftschichten, vielweniger intensiv und viel unbedeutender sind, als an tiefern Puncten, dagegen die unregelmäßigen Schwankungen wirklich mit Prozessen in der Erde selbst zusammenhangen, auf welche der Einfluß der Sonne nicht von unmittelbarem Einfluß seyn kann: so dürfte man überhaupt wohl der Sonne keinen unmittelbaren Einfluß auf die regelmäßigen Barometerschwankungen wenigstens zuschreiben können.

Prof. Meinecke, in seiner bekannten Abhandlung über den Antheil, welchen der Erdboden an den meteorischen Prozessen nimmt (Schweiggers Journal VIII. v. J. 1823), war wohl der erste, welcher die Ursachen der unregelmäßigen Barometerschwankungen auf wissenschaftliche Weise, innerhalb der festen Erdrinde, und nicht außerhalb derselben, aufzusuchen und nachzuweisen unternahm. Aus der Eigenschaft, welche sehr viele Fossilien besitzen, den Sauerstoff der atmosphärischen Luft, zum Theil in sehr großen Quantitäten zu absorbieren, zeigte er: daß viel, besonders comprimierte Luft sich im Innern der Erde befinde, ja, daß die Atmosphäre innerhalb der Erdrinde viel größer als die außerhalb derselben seyn würde. „Dieses große Reservoir absorbierter und comprimierter Luft — heißt es p. 217 — kann nicht unverändert bleiben; der geringste Wechsel der Compression und Wärme ändert das Resorbtionsvermögen, und schon die Magnetnadel zeigt auf eine innere Thätigkeit hin, von der die Masse nicht unberührt bleiben kann."

Diese Absorbtion der Luft nannte Meinecke den Athmungsproceß der Erde, und leitete von diesem die unregelmäßigen Barometerschwankungen ab, annehmend: daß diese bestimmt würden von der Größe der Luftabsorbtion, welche den Gebirgsarten in verschiedener Intensität zukommt.

Die schwachen Barometerschwankungen in der heißen

Zone beziehet Meynecke auf die schwach absorbierenden Urgebirge, die dort vorwalten sollen; wie er meynt, kann man aus dem Umfange der Barometerschwankungen auf die Tiefe des lockeren Bodens schließen, der kräftiger als das Urgebirge absorbiert.

So schöne Bemerkungen und Combinationen Meinecke auch in seiner Arbeit darlegt, so verfolgt er doch nicht den Athmungsproceß der Erde in seinem ganzen innern Wesen, redet allein von der Absorbtion, nicht von der Exhalation, beziehet nur sehr im Allgemeinen die Barometerveränderungen auf den Absorbtionsprozeß und übergehet die regelmäßigen Oscillationen gänzlich. Zu der nämlichen Zeit, als Meinecke, kam ich bey der Untersuchung über die Entstehung der Quellen (Theil V meiner Zeitschrift v. J. 1827) zu einer ganz ähnlichen Ansicht über den Athmungsprozeß der Erde, den ich als endliche und einzig wahre Ursache aller wirklichen Quellen erkannte, und zeigte wie ganz unhaltbar und auf den luftigsten Hypothesen gebauet die herrschende Ansicht sey, welche die Quellen von infiltriertem atmosphärischen Wasser ableitete, während eine große Reihe von Thatsachen beygebracht wurden, die unmittelbar dahin führten, daß man der Erde die Function des Athmens zuschreiben müsse, dessen Wirkung nicht allein die Bildung der Grundwässer sey, mit all den vesten Bestandtheilen, die sie enthalten, sondern auch die Bildung der Gasförmigen Flüßigkeiten, welche theils für sich der Erde entsteigen, theils in Verbindung mit allen Quellen zu Tage kommen und eben die Ursache ihres Emporsteigens seyn würden.

Das eigentliche Fundament dieser Lehre wurde hergenommen aus den Beobachtungen über die Absorbtion und Exhalation der Erdrinde. Ich wieß nach:

1. Daß nach den vielfachen Versuchen der Physiker die Fossilien mehr oder minder die atmosphärische Luft, besonders den Sauerstoff, absorbieren; deßhalb nur muß auch die ganze Erdrinde, die eben aus diesen Fossilien bestehet, dieselbe Eigenschaft haben; und

2. daß die Erde fortwährend irrespirable Gasarten, vorzüglich kohlensaures Gas, Wasserstoffgas und Stickgas, meist in Verbindung mit Wasser und Wasserdampf ausstößt.

Da diese Prozesse continuierlich sind, so wird man sie nur einer Function zuschreiben können; wie aber diese zusammenhängt und in innigem Connex stehet mit der Bildung der Wasserquellen und der fixen und flüchtigen Theile, welche diese enthalten; — diese Gegenstände wurden in jener Abhandlung weiter ausgeführt und können hier nicht wieder zur Sprache gebracht werden.

Indem ich hier den Athmungsproceß der Erde nur aus dem Gesichtspunct der Quellenbildung untersuchte, ließ ich dessen Beziehung zur Atmosphäre ganz unberücksichtiget; wenn ich aber diese nun gegenwärtig verfolgen will, so wird dadurch zugleich ein größeres Licht geworfen werden auf den Fundamentalprozeß selbst und zugleich auf Veränderungen der Atmosphäre, die stets wieder auf die Barometerschwankungen von Einfluß seyn müssen.

In der Physik ist es allgemein üblich, für Wirkungen von noch nicht gehörig erkannten Ursachen, Hypothesen aufzustellen, d. h. irgend eine Annahme hervorzuheben, sich irgend eine Vorstellung zu machen, und nun zu versuchen, wie weit sich aus derselben jene Wirkungen herleiten lassen; findet man nun, daß durch die angenommene Ursache eine vollständige Erklärung wirklich möglich ist, so erkennt man in der Annahme ein Naturgesetz. Indem alle bisher aufgestellten Ursachen über die regelmäßigen Barometerschwankungen sich als unvollkommne Hypothesen gezeigt haben, so wird es gewiß erlaubt und selbst verdienstlich seyn, eine neue Hypothese zu versuchen, und als solche mag man die hier aufgestellte Ansicht vorläufig betrachten.

Wenn wir hier von dem Grundsatze oder — wenn man will von der Hypothese — ausgehen: daß der Erde die Function des Athmungsprozesses inne wohnt, so haben diese Worte nun eine Realität wenn wir nachweisen können, daß die Erde in dieser Hinsicht sich analog dem organischen Körper verhält, daher:

1. Sauerstoff der atmosphärischen Luft absorbiert,
2. irrespirable Gasarten, besonders kohlensaures Gas und Wasserdampf exhaliert, und
3. dieses zwar continuierlich, jedoch rhythmisch, pulsartig oscillierend thut.

Was die ersten beyden Puncte betrifft, so sind diese hier ganz zu übergehen, da sie einestheils klar am Tage liegen und allgemein anerkannt werden müssen, theils auch in meiner frühern Abhandlung hinlänglich erörtert wurden. Daß die Exhalation (und daher auch wohl die Absorbtion) eine continuierliche sey, liegt ebenfalls am Tage; denn wir beobachten die Gaserhalationen fortwährend, ja, wir wissen mit Gewißheit, daß gasreiche Wasserquellen und Gasquellen an ein und derselben Stelle seit länger als 2000 Jahren, und stets mit im Allgemeinen gleicher Intensität zu Tage gekommen sind; ich brauche deßhalb nur zu erinnern an eine Reihe jetzo berühmter gasreichen Mineralquellen, die schon von den Römern benutzt wurden, an die Quellen von Wasserstoffgas bey Baku, welche seit den ältesten Zeiten die heiligen Feuer der Parsen unterhalten, an die ähnlichen Gasquellen in Lycien und Apollonien, an die Feuer der pietra mala in Italien und an die Vulcane, deren Hauptcharacter in Emanationen von brennbaren Gasarten bestehet.

Diese continuierlichen Gasemanationen geschehen aber nicht stets mit gleicher Intensität, sondern oscillierend, und zwar unterscheidet man:

a. ganz unregelmäßige Oscillationen, indem zu Zeiten die Exhalationen ungeheuer intensiv werden.
b. Oscillationen, die nach den Jahreszeiten und den großen atmosphärischen Veränderungen oscillieren.
c. Horaroscillationen, die im Laufe des Tages vollkommen rhythmische Veränderungen zeigen.

Daß die Gas- und mit ihnen die Wasseremanationen zuweilen mit außerordentlicher Intensität erscheinen,

darüber liegen viele Beobachtungen vor, aber es wird hinlänglich seyn, in dieser Beziehung an die thätigen Vulcane zu erinnern, an die Gas- oder Schlamm-Vulcane und ähnliche Erscheinungen, deren nähere Aufzählung wir hier übergehen wollen.

Ueber die jährlichen, und deßhalb mit den allgemeinen Witterungs-Verhältnissen in dem innigsten Connex stehenden Oscillationen der Gas- und Wasserquellen habe ich in meiner Quellentheorie eine Reihe von Thatsachen beygebracht, die, wenn es nöthig seyn sollte, noch leicht vermehrt werden könnten. In den Wendepuncten der Jahreszeiten, wo die atmosphärische Wasserproduction am intensivsten wird, vermehren sich auch die Grundwässer in quantitativer und qualitativer Hinsicht, und damit auch die Gas-Emanationen, ohne aber daß diese abhängig wären von den atmosphärischen Wassern.

Von größerem Interesse für uns sind die Horar-Variationen der Gas-Emanationen, die bisher noch nie aus einem allgemeineren Gesichtspuncte betrachtet wurden, und deren Existenz durch, zwar noch nicht sehr zahlreiche, aber vollkommen mit einander übereinstimmende Beobachtungen constatiert ist; und zwar an Emanationen von kohlensaurem Gase. Die Beobachtung an dem viel leichtern Wasserstoff- und Stickgase wird auch mit besondern Schwierigkeiten verbunden seyn.

Die Gegend um Marienbad exhaliert bekanntlich unzählige Ströme von kohlensaurem Gase, welches theils mit Wasser, theils für sich zu Tage kommt, wo es dann sogleich in der Atmosphäre sich auflöst, oder von ihr assimiliert wird. Durch die Fassung der Ferdinandsquelle werden die Gasströme, die mit ihr erscheinen, in ein oben offenes Gefäß abgesperrt, wodurch man ihr Verhalten, besonders die Intensität an Oscillation der Zuströmung zu beobachten im Stande ist. Von diesem erzählt nun Heidler (in seiner Beschreibung des Marienbades. Wien 1822), daß während der Nacht die Gasschicht am höchsten stehen wird (am intensivsten strömt), dann aber abfällt (schwächer strömt), so daß zwischen 8—9 Uhr Morgens die Arbeiter ohne Gefahr des Erstickens in die Einfassung hineinsteigen können, und fällt sie noch weiter herab, bis sie etwa beym höchsten Stande der Sonne am niedrigsten stehet, dann steigt sie wieder (die Emanation wird intensiver), so daß zwischen 5—6 Uhr Abends die Arbeiter wieder die Einfassung verlassen müssen. Uebrigens zeigt diese Gasschicht auch dadurch ihre unregelmäßigen Bewegungen, daß sie bey nebligem, kühlem, feuchtem Wetter früher und stärker steigt als sonst, daß sie vor schwülem Wetter und einem Gewitter außerordentlich steigt, bey dessen Ausbruche und einfallendem Regen sogleich fällt oder gänzlich verschwindet.

Gewiß höchst merkwürdig ist es, daß der hier beobachtete Gasstrom, wie das Barometer im Verlauf des Tages, durch Vermehrung und Verminderung regelmäßig pulsartig steigt und fällt, und die geringste Entwickelung sich beym höchsten Stande der Sonne zeigt. Zu bedauern ist es, daß über das specielle Verhalten während der Nacht keine näheren Beobachtungen sind angestellt worden.

Aber gewiß leidet es keinen Zweifel, daß diejenigen rhythmischen Oscillationen, welche die beobachteten Gasströme zeigten, sich auch bey allen Gas-Exhalationen der ganzen Umgegend gleichmäßig wiederholen werden, die hier von wirklich außerordentlicher Quantität sind; dieß ergibt sich daraus, daß in 100 Cubikzoll Wasser enthalten sind: 118 Cubikzoll kohlensaures Gas im Kreuzbrunnen, 145 im Ferdinandsbrunnen, 103 im Carolinenbrunnen ꝛc., daß alle übrigen Quellen der Gegend viele Kohlensäure bey sich führen, und daß außerdem noch eine ganz unendliche Menge von Gasquellen, aus dem Granite entspringend, durch die ganze Gegend umher verbreitet sind, die sich besonders in den großen Moorlagern zeigen.

Von ganz besonderem Interesse sind die Beobachtungen, welche Brandes und Krüger (in ihrem musterhaften Werke: Pyrmonts Mineralquellen v. J. 1826) an der Gasschicht in der Dunsthöhle bey Pyrmont angestellt haben, deren Höhe von 2—8' variiert. Sie erreicht im Winter nie die Höhe als in den übrigen Jahreszeiten, und zeigt regelmäßige tägliche Oscillationen. Morgens, einige Stunden nach Sonnen Aufgang, steht sie am höchsten (es hat die intensivste Exhalation statt), fällt dann allmählich (durch verminderte Exhalation) und stehet bey dem höchsten Stande der Sonne am niedrigsten; steigt dann (vermehrt sich) bis Abends, wo sie wieder so hoch als des Morgens stehet. Ob während der Nacht wieder eine Oscillation statt hat, darüber wurden keine Beobachtungen angestellt. Uebrigens zeigte sich diese Emanation von kohlensaurem Gase stets am höchsten vor einem Gewitter, und sinkt, wenn dieses losgebrochen ist. Wie diese Gasschicht verhalten sich auch die dortigen Wasserquellen, die einen höheren oder minderen Reichthum an Kohlensäure führen, je nachdem die Gasschicht der Dunsthöhle steigt oder fällt; zugleich wiederholen sich auch alle Verhältnisse derselben bey den Gasschichten, die auf allen Mineralquellen bey Pyrmont und der Umgegend liegen.

Prof. Kastner (s. dessen Archiv I. S. 379, Repertorium für die Pharmacie und Experimental-Physik II. 678) hat über die Gas-Exhalationen bey Ems und den benachbarten Gegenden Beobachtungen angestellt, und sowohl jährliche als regelmäßig tägliche Oscillationen nachgewiesen und ermittelt: daß der höchste Stand der Dunstschicht Morgens um Sonnen-Aufgang Statt habe, die sich dann allmählich vermindert bis Nachmittags 2 oder 3 Uhr, dann aber sich wieder eben so progressiv vermehrt bis Abends. Ueber das Verhalten während der Nacht sind auch hier keine Beobachtungen angestellt, aber der Connex mit Gewittern und andern atmosphärischen Veränderungen ebenfalls constatiert.

Alle diese, an weit auseinander gelegenen Orten gemachten Beobachtungen stimmen darinn mit einander überein: daß diese Exhalationen, außer den unregelmäßigen und jährlichen Oscillationen, auch eine tägliche, rhythmische Oscillation haben, und zwar in der Art, daß die Emanation von Morgens, nach Sonnen Aufgang (wo sie am intensivsten ist), sich regelmäßig bis 2—3 Uhr Nachmittags vermindert, und sich von da bis zur Nacht wieder eben so vermehrt.

Wenn man nun erwägt, daß an vielen anderen Gasquellen, bey denen man nicht auf die Horar-Variationen Acht gab, wenigstens der Connex zwischen den unregelmäßigen Emanations- und Barometer-Variationen nachgewiesen wurde, so wird man wohl berechtiget seyn anzunehmen:

Daß alle Quellen von kohlensaurem Gase, alle Emanationen desselben ähnlichen, rhythmischen Oscillationen oder Horar-Schwankungen unterliegen werden.

Es fragt sich aber nun: wie sich in dieser Hinsicht die übrigen Gas-Emanationen verhalten mögen? Da uns hier directe Beobachtungen nicht leiten können, so müssen wir die Analogieen in das Auge fassen, die zwischen diesen und den Quellen von kohlensaurem Gase vorhanden seyn möchten. Nun finden wir, daß Quellen von irgend einem reinen Gase sehr selten vorhanden sind; das emanierte kohlensaure Gas ist häufig mit Schwefelwasserstoff oder Stickgas verbunden, noch häufiger aber führen die Quellen, die vorwaltend aus Wasserstoffgas bestehen, auch kohlensaures Gas; ja, diese Verbindungen sind so häufig, daß man oft keine Gränzlinie zu ziehen weiß zwischen den Quellen von Wasser- und kohlenstoffsaurem Gase, und wieder führen fast alle Schwefelwasserstoffgas-Quellen auch Stickgas. Ueberdem zeigen auch die Emanationen, die nicht aus kohlensaurem Gase bestehen, dieselben unregelmäßigen, selbst mit atmosphärischen Veränderungen in Bezug stehenden Oscillationen, als die von kohlensaurem Gase; die sogenannten ewigen Feuer von Pietra mala, die Schlamm-Vulcane etc. vermehren und vermindern sich mit der Witterung; die Gassäule des Vulcanes auf Strombolit dient (nach Scrope's Considerations of Vulcanos) den Einwohnern vollkommen als Barometer, indem sie aus deren Stande die Witterung meist sehr richtig vorher wissen.

Ueberhaupt stehet nichts im Wege anzunehmen, daß alle Gas-Emanationen die Resultate einer allgemeinen Function sind und sich ganz gleich und analog verhalten werden; daher werden wir auch wohl so lange, bis directe Beobachtungen das Gegentheil nachweisen, anzunehmen haben:

Daß alle Gas-Emanationen, außer den unregelmäßigen Schwankungen, auch eine regelmäßige, tägliche Horar-Oscillation haben werden.

Ueber die Oscillationen bey der Absorbtion der Erdmasse, sind zur Zeit keine Beobachtungen angestellt; da aber die Exhalationen oscillieren und rhythmisch geschehen, so möchte man wohl Grund zu glauben haben, daß die mit diesen doch gewiß in unmittelbarem Connex stehende Absorbtion der atmosphärischen Luft auf analoge Art rhythmisch oscillierend vor sich gehen mag. Das in rhythmischen pulsartigen Oscillationen aus der Erde steigende Gas hat ohne Zweifel eine Bewegung, die schon deßhalb von einem ganz besondern Interesse seyn wird, weil man sie wohl unmöglich auf die Schwere beziehen kann, und daher verschieden seyn wird von den am meisten in der Natur verbreiteten pendel- und wellenartigen Bewegungen, die alle von der Schwere bedingt werden. Pulsartig werden hier fortwährend, ganz den Gesetzen der Schwere entgegen, Gasarten aus der Erde emaniert, die zum Theil viel schwerer als die atmosphärische Luft sind. Nur in dem organischen Reiche treffen wir hiezu Analogieen, nur hier verlassen uns die Gesetze der Schwerkraft gänzlich, und schon dieses Verhältniß wird uns zwingen anzunehmen: daß die wirkende Ursache von diesen pulsartigen Oscillationen eine organische ist.

Niemand wohl wird und kann diese Gas-Exhalationen aus mechanischen, heberartigen Vorrichtungen herleiten, die in der Erdrinde etwa vorhanden seyn konnten. Da nun mit diesen Gas-Emanationen die Wasserquellen in dem unmittelbarsten Connex stehen, fast jede Wasserquelle auch zugleich eine Gasquelle ist, und die Gas-Emanationen auch gewöhnlich mit Wasserquellen zu Tage kommen, so wird man doch nun endlich aufhören müssen, die Wasserquellen von heberartigen Vorrichtungen, von unterirdischen Canälen und Seen herzuleiten, von denen noch nie eine Spur in der Natur gefunden wurde. Mag man die Kraft, welche das Gas aus der Erde stößt, nennen wie man will, so wird man nur aus dieser, oder einer ganz analogen, das Emporsteigen der Quellen herleiten können.

In der mehr erwähnten Quellentheorie habe ich die **Absorbtions-Function innerhalb der festen Erdrinde untersucht,** und es ergab sich als Resultat: daß die aus der Atmosphäre inhalierten Theile das continuierlich zufließende Material wären, aus denen (wie im organischen Körper) die Flüssigkeiten im Innern der Erde — die Grundwässer und Quellen — gebildet würden, sowohl deren Wasser, als zugleich auch die salzigen und anderen Stoffe, welche die Quellen enthalten, und daß der nicht weiter gebrauchte, sehr modificierte Theil der inhalierten Masse eben durch die Gas-Exhalation wieder emaniert würde.

Allgemein wohl ist es jetzo anerkannt, und wenigstens durch sehr leichte Versuche zu zeigen (wie ich auch p. 68 in meiner Quellen-Theorie näher angab), daß die inneren Thätigkeiten, oder die Functionen der Organismen, das durch den Athmungsprozeß aus der Atmosphäre absorbierte Gas so zu modificieren vermögen, daß dieses nun in ganz anderer Gestalt und Form erscheint und mit solchen Eigenschaften, daß wir diese Modificationen chemische Elemente nennen. Daß es aber wirklich und allein atmosphärische Luft seyn kann (ohne Zutritt von Wasser oder andern Stoffen), aus der die organische Function eine Reihe chemischer Elemente darstellt, das lehrt besonders jene chinesische Luftpflanze, die (nach der Voßischen Berliner Zeitung v. 6. März 1828), nun auch in unsern Gegenden zur Blüthe gebracht ist; frey ausgehängt nimmt sie ihre Nahrung allein aus der Luft, wächst, blühet und erzeugt durch ihre Lebensthätigkeit eine Menge chemischer Elemente.

Wenn nun wirklich in der Erdrinde ein solcher Assimilations-Prozeß statt hat, durch welchen der absorbierte Theil der atmosphärischen Luft in eine Reihe von Körpern modificiert wird, unter denen Kohle und Schwefel eine Hauptrolle spielen, da sie zu den häufigsten Bestandtheilen der Quellen gehören, so muß nothwendigerweise ein analoger entgegengesetzter Prozeß in der Atmosphäre statt haben,

durch den fortwährend jener Verlust ersetzt und das ursprüngliche Verhältniß der atmosphärischen Luft wieder hergestellt wird. Dieser atmosphärische Assimilations-Prozeß hat aber nicht nur wirklich statt, sondern er erscheint deßhalb bey weitem am wichtigsten und interessantesten, weil jedweder ihn sehen und beobachten kann, ohne besondere physikalische Kenntnisse, Apparate und Experimente, in so fern er nur in gewisse Vorurtheile nicht dermaßen befangen ist, daß er ganz einfache Thatsachen nicht sehen will.

Eine sehr leichte Untersuchung führt zu der Ueberzeugung, daß durch die Exhalationen der Erde fortwährend kohlensaures Gas und Schwefelwasserstoffgas (die sehr viel Kohle und Schwefel mit sich führen), ferner Wasserstoffgas, Stickgas rc., alles irrespirable Gasarten, meist in Verbindung mit Wasserdampf emaniert werden. Dieses sehr allgemeine Phänomen geschieht zum Theil mit solcher Intensität, daß nach neuerlich (in Schweiggers Journal 1829, Heft 6.) vom Prof. Bischoff angestellten Beobachtungen und Berechnungen ein sehr kleiner Raum am Laacher See täglich 600,000 Pfund Kohlensäure exhaliert; ganze Züge solcher Emanationen verbreiten sich durch alle Erdtheile. Den chemischen Gesetzen nach sollte das kohlensaure Gas, welches schwerer ist als die atmosphärische Luft und in derselben nicht aufsteigt, sich daher nach unten ansammeln, und wo es in solchen erwähnten Massen ausfließt, ein ganzes Meer von Gas in der unteren Luftschicht bilden; das leichte Wasserstoffgas sollte obere Luftschichten bilden, der Wasserdampf sollte die Atmosphäre mit Feuchtigkeit überfüllen, eine weite Gegend um die Gas-Emanationen sollte durch die irrespirablen Gasarten verpestet und dem Menschen unzugänglich werden.

Von alle diesen nach den chemischen Gesetzen so nothwendigen Folgen finden wir aber in der Natur selbst gar keine Spur; denn in dem Momente, wo diese irrespirablen Gasarten und Wasserdunst in die freye Atmosphäre einströmen, höchstens wenige Fuß über dem Boden, verlieren sie durch einen Zauberschlag ihre Natur; die atmosphärische Luft erscheint in ihrem einfachen Zustande, die Kohle, der Schwefel, der Wasserdampf sind verschwunden und die Luft ist dieselbe, ob man sie wenige Fuß über den stärksten Gas-Exhalationen oder in einer Höhe von 20,000 Fuß untersucht. Dieß ist eine unbestreitbare, durch vielfache Beobachtungen bestätigte Thatsache, von der sich jeder überzeugen kann, der sich in die Nähe einer Sauerquelle begibt, und die dadurch am besten nachgewiesen wird, daß die Gegenden, wo starke Gas-Exhalationen statt haben, statt vermieden, als heilbringend gesucht werden, wie die alten berühmten Badeorte lehren, die reich an Wasser- und Gasquellen sind. — Gibt man aber diese nicht abzuläugnende Thatsache zu, so folgt ganz von selbst, daß man der Atmosphäre die Kraft — oder eigentlich die Function — einräumt, diese ihr zugeflossenen Körper gleich in ihre eigenthümliche Substanz umzuwandeln und die bestehenden Modificationen aufzuheben, d. h. sie zu **assimilieren**.

Diese Assimilation wird da am thätigsten und kräftigsten hervortreten, wo am meisten zu assimilieren ist, und auf diesem Verhältniß möchte vielleicht die bis jetzo noch ganz in Dunkel gehüllte Heilkraft vieler Thermal- und Mineralquellen zum Theil wenigstens beruhen, unter denen die heilbringendsten oft diejenigen sind, welche als fast reines Wasser erscheinen. Wären es bloß die salzigen oder erdigen Stoffe, die Wärme, die Kohlen- oder Schwefelsäure, welche auf den menschlichen Organismus wirkten, so würden wir durch künstliche Mittel wohl stärkere Wirkungen hervorbringen können. Aber man ist ziemlich darüber einig, daß nicht diese Stoffe es allein sind, welche wirksam erscheinen sondern daß meist noch ein gewisses, uns noch ganz unbekanntes Agens — das man wohl als Brunnen- oder Erdgeist bezeichnet hat — vorhanden sey, das vorzüglich mit viel Wirksamkeit erscheint. Da die kräftigen Thermal- und Mineralquellen, solche, deren Ruf unerschütterlich ist, die zum Theil seit Jahrhunderten sich erprobt haben, gewöhnlich mit kräftigen Gas-Emanationen verbunden sind, hier daher auch die Function der Assimilation in der Atmosphäre besonders intensiv seyn wird; so könnte es wohl seyn, daß diese intensivere Thätigkeit der Atmosphäre auch eine intensivere Thätigkeit im menschlichen Körper hervorrufen könnte. Wie gewisse Arten von Luftwellen die Nerven des Ohres in Bewegung setzen, wodurch wir zu hören vermögen, so könnte wohl auch eine andere Thätigkeit der Atmosphäre, eine verstärkte Assimilation derselben, auch andere Thätigkeiten, z. B. die menschliche Assimilation mehr anreitzen und thätiger wirken lassen. Die starke Assimilation des Wasserdampfes in der Atmosphäre über dem Meere bedingt es vielleicht, daß viele Functionen des Menschen hier kräftiger als auf dem festen Lande statt haben.

Gehen wir nun den bisher verfolgten Gang der Untersuchung rückwärts, so kommen wir immer wieder zu gleichen Resultaten. Muß man der Atmosphäre nothwendigerweise die Function der Assimilation, oder wie man sich hier wegen des erzeugten Sauerstoffes auch ausdrücken könnte — der Oxydation — zugestehen und einräumen, daß fortwährend einströmende Stoffe assimiliert und oxydiert werden, so folgt daraus ganz nothwendigerweise, daß auch eine entgegengesetzte Function vorhanden ist, die mit gleicher Kraft die Atmosphäre in die Erde treibt, sie inhaliert, und hier in jene Stoffe zersetzt, oder desoxydiert. Auf was für eine Art die eine dieser Functionen wirkt, stets wird damit die andere in Connex stehen. Werden in der Atmosphäre sehr heterogen scheinende Stoffe, wie Kohle, Schwefel, Wasserstoffgas, Stickgas rc. durch die Assimilationsfunction in einen homogenen Körper, in atmosphärische Luft umgewandelt, dann muß die entgegengesetzte Function den entgegengesetzten Prozeß hervorrufen, und in der Erde die homogene atmosphärische Luft in Wasser und Wasserstoff, in Schwefel, Kohlenstoff rc. umwandeln. Auf analoge Art, wie hier Atmosphäre und Erde, wirken auch Atmosphäre und Pflanze; die individuelle Function der letztern modifiziert die absorbierte atmosphärische Luft zu vielerley salzigen und erdigen Stoffen; ist dieß individuelle Leben verflossen, dann vergehet die Festigkeit dieser Stoffe, mit der Zeit kehren sie wieder in die Atmosphäre zurück, indem sie von dieser assimiliert werden.

Werden die hier erwähnten Thatsachen combiniert und erwogen, so wird man ohne Zweifel die Exhalationen der Erde aus einem viel allgemeinern Gesichtspuncte zu betrach-

ten haben, als es bisher geschehen ist, man wird sie nicht mehr herleiten von einzelnen Verhältnissen und Zufälligkeiten, von brennenden Kohlen oder Kieslagern, von einzelnen vulcanischen Heerden oder dergleichen; man wird zugestehen müssen, daß es eine mächtige, durchgreifende Function der Erde ist, die hier obwaltet, daß man diese wohl nicht anders als auf den Athmungs-Prozeß der Erde beziehen kann, und man wird kaum wohl mehr sich weigern, den Athmungsprozeß der Erde selbst anzuerkennen.

Wir haben bisher die Wirkungen des Athmungs-Prozesses der Erde auf die Atmosphäre nun in allgemeiner physiologischer Hinsicht untersucht und ihr Assimilationsvermögen dargelegt; wir werden nun aber auch die damit in unmittelbarem Connex stehenden physikalischen, gleichsam mechanischen Wirkungen erwägen müssen.

Setzen wir hypothetisch den Fall, daß irgend eine erwärmte, mehr oder weniger mit Wasserdampf verbundene Masse von Gas in die Atmosphäre hineingedrückt wird, und erörtern die Folgen und Wirkungen hiervon nach den zur Zeit anerkannten Gesetzen der Physik, so wird man behaupten, daß hierdurch die Atmosphäre expandiert wird, diese Expansion unmittelbar eine Verminderung der Dichtigkeit herbeyführen, dadurch den Luftdruck vermindern und das Steigen des Quecksilbers im Barometer veranlassen würde. Wie aber die Expansion nachläßt, wird ein Zurücktreten zu dem vorigen Zustande, eine Contraction erfolgen, die Luft wird dichter, schwer werden und das Barometer sinken müssen. Dieses Verhalten wird aber nicht allein an dem Puncte statt haben, wo das Gas zuerst mit der Atmosphäre zusammentrifft, sondern es wird für die ganze aufliegende Luftschicht von Wirkung seyn; indem mit der zuerst afficierten Luftschicht sich die nächst liegende auszugleichen sucht, so wird — wenn man sich des Ausdruckes bedienen darf — die Expansions- und dann die Contractions-Welle bis an das Ende der Luftschicht nur mit stets mehr verminderter Intensität laufen. Folgen nun diese Gas-Einspritzungen regelmäßig oscillierend, so werden auf gleiche Art die Expansionen und Contractionen, und somit das Steigen und Fallen des Quecksilbers erfolgen.

Beobachten wir nun die Natur selbst, so zeigen sich uns, wie oben gezeigt wurde, mächtige Exhalationen von erwärmtem, meist mit Wasserdampf verbundenem Gase, welches continuierlich, aber in rhythmischen Oscillationen in der Art in die Atmosphäre hineingedrängt wird, daß von Morgen bis gegen den Nachmittag die Intensität der Einströmung sich vermindert, dann aber von hier bis zur Nacht sich wieder eben so regelmäßig vermehrt. Aus diesem Prozesse wird nun nach der eben erwähnten Vorstellung, die wir uns von den Wirkungen des einströmenden Gases gemacht haben, folgen, daß nach dem Verhältnisse, als die Emanation sich vermindert, also von Morgen bis Nachmittag, sich die Atmosphäre contrahiert, daher das Quecksilber allmählich sinken würde, und daß nach dem Verhältnisse, als die Emanation von Nachmittags bis zur Nacht sich vermehrt, die Atmosphäre expandiert, dilatiert, entdichtet wird, daher das Quecksilber im Barometer regelmäßig steigen muß. Diese Barometer Veränderungen werden aber nicht allein in der unteren Luftschicht, sondern in der ganzen Atmosphären-Säule statt haben, nur in Verhältniß der Höhe mit abnehmender Intensität.

Wenn nun die Vorstellung, die wir uns über diesen Gegenstand gemacht haben, die richtige ist, so muß sich nachweisen lassen, daß in den angegebenen Tageszeiten in gleichem Verhältnisse, als die Emanationen sich vermehren und vermindern, auch das Quecksilber im Barometer steigt und fällt.

Eingangs dieser Darstellung wurde nun ausgeführt, wie es durch alle bisherigen Beobachtungen constatiert sey, daß das Barometer eine regelmäßige Horar-Variation zeige, in der Art, daß in der heißen Zone, von 9 Uhr Morgens bis 4 Uhr Nachmittags es allmählich sinkt, und von dieser Zeit bis 11 Uhr Abends dagegen regelmäßig steigt, daß endlich dieselben Oscillationen, wenn auch nicht in gleichen Zeiten, auch in unserer Zone, und überhaupt auf der Erde statt hätten.

Daß diesen Thatsachen zufolge zwischen den regelmäßigen Barometer-Schwankungen und zwischen den regelmäßigen Oscillationen der Gas-Emanationen, die gleichmäßig zusammentreffen, ein unmittelbarer Connex statt haben wird, dieß scheint so natürlich, so in die Augen springend, daß es kaum einer weiteren tiefsinnigen Erörterung bedarf; aber um so mehr werden wir diese beyden Phänomene in einen Connex zu bringen berechtiget seyn, da, wie eingangs erwähnt wurde, von den Physikern noch keine Ursache aufgestellt wurde, welches die regelmäßigen Barometer-Schwankungen mit einiger Wahrscheinlichkeit erklärte.

Nächst der täglichen 14stündigen Oscillation zeigt das Barometer noch eine ähnliche 10stündige während der Nacht; diese ist zur Zeit bey den Gas-Emanationen noch nicht nachgewiesen, weil man zu dieser Zeit noch keine Beobachtungen gemacht hat, aber aller Wahrscheinlichkeit nach werden wir auch diese Oscillation bey den Gas-Emanationen antreffen, wenn man sich die Mühe gibt, darnach zu suchen.

Um zu der vollkommensten Ueberzeugung zu kommen, daß die regelmäßigen Barometer-Schwankungen wirklich in unmittelbarem Connex stehen mit den Erd-Exhalationen, und beyde bedingt werden durch ein und dieselbe wirkende Ursache im Inneren der Erdrinde, dürfte es noch zu ermitteln nothwendig seyn:

a. Ob denn der Exhalations-Prozeß wirklich ein so allgemein verbreiteter und ein so durchgreifender sey, daß ein so allgemeines Phänomen, wie das der regelmäßigen Barometer-Schwankungen, davon ableitbar seyn kann, und

b. ob auch durch andere Thatsachen das innige Verhältniß zwischen der Erdrinde und Atmosphäre bethätiget wird.

Wer sich nur etwas mit der Natur der Quellen beschäftiget, der wird gewiß bald die Ueberzeugung erhalten haben, daß die Quellen und die mit diesen in unmittelbarem Connex stehenden Gas-Emanationen wirklich ein über die ganze Erdrinde verbreitetes und allgemein durchgreifendes Phänomen sind.

Mit Ausnahme der wenigen sogenannten Hungerquellen, die das an einem Puncte einfließende atmosphärische Wasser mechanisch zu einem andern Puncte führen, wo sie es ausgießen, daher ganz im Verhältniß der atmosphärischen Wasser sich zeigen, bey jedem Regen fließen, bey jeder Trockniß versiegen, haben alle wahren Quellen eine constante Qualität, Quantität und Temperatur, enthalten sämmtlich feste und gasförmige Theile, daher man sie alle nur als mehr oder minder schwache Mineralquellen betrachten kann. Gaslose Quellen von ganz reinem Wasser werden kaum wohl existieren, wenn wohl wir diejenigen nur Mineralquellen nennen, welche gasige und feste Stoffe in sehr bedeutender Menge enthalten. Erwägt man, daß der erfrischende Geschmack, welchen ein jedes Quellwasser hat, von beygemischter Kohlensäure herrührt, welche, so wie das Wasser zu Tage kommt, in die Atmosphäre steigt, durch dessen Verlust der fade Geschmack des Flußwassers bedingt wird, so erhält man bey der ungeheuren Masse des stets hervorsprudelnden Quellwassers eine Ahnung von der außerordentlichen Menge von kohlensaurem Gase, welches allein auf diese Art von allen Puncten der Erdrinde in die Atmosphäre geführt wird.

Die Thermal- und Mineralquellen führen aber eine unendlich größere Menge von Gas mit sich, und wo diese zu Tage kommen, erscheinen auch meistens Gasquellen, die eine noch viel größere Masse Gas ausstoßen. Strichweise zeigen sich solche Quellen in wirklich ganz außerordentlicher Frequenz, so daß, wenn man hier annähernde Berechnungen vornehmen wollte über die Menge von exhaliertem Gas, kaum übersehbare Summen sich ergeben würden, so z. B. für den Strich am Niederrheine, wo fast eine Quelle von kohlensaurem Gase neben der andern liegt, für den Strich im nördlichen Böhmen, wo es derselbe Fall ist ꝛc. Eben so reich manche Gegenden an Säuerlingen und Quellen von kohlensaurem Gase sind, so liefern andere, die ich als Soolenfelder bezeichnet habe, fast überall Salzquellen, die mehr oder minder reich an Schwefelwasserstoffgas sind; wieder andere bieten Schwefelquellen in ähnlicher Frequenz dar, die in der Regel auch Stickstoffgas emanieren. Manche Gegenden, wie die norddeutsche Ebene, erscheinen verhältnißmäßig wenig reich an kräftigen Gas-Emanationen; dagegen finden wir in anderen eine übermäßige Frequenz, wie in Italien, wo fast eine starke Gas-Emanation sich an die andere reihet, wie ich bey einer anderen Gelegenheit darlegen werde. Die concentriertesten Gas-Emanationen bieten aber die Vulcane und die vulcanischen Gegenden dar.

Vergleiche man nur die Thatsachen, die ich S. 57—66 meiner Quellentheorie über die Gas-Emanationen beygebracht habe; ferner die Tabellen über die Salzquellen (Bd. 3. meiner Zeitschrift), über die heißen Quellen und Sauerquellen (Stück 4 meiner Zeitung), über die Schwefelquellen, Eisensäuerlinge und andere merkwürdige Mineralquellen (St. 6 meiner Zeitung), die alle mehr oder weniger reich an Gas sind, und erwäge, daß ein kleiner Raum am Laacher See täglich 600,000 Pfund Kohlensäure liefert, dann wird und muß man eingestehen, daß das Phänomen der Gas-Erhalationen ein über die ganze Erde verbreitetes und ein ganz allgemeines ist, da es auch unter dem Meere statt findet; die unmittelbare Folge dieses Zugeständnisses wird dann seyn, daß diese allgemeine Gas-Emanation der Erdoberfläche auch ganz allgemeine und durchgreifende Wirkungen auf die Atmosphäre ausüben muß; deßhalb müssen ohne Zweifel eine Reihe von Phänomenen in der Atmosphäre durch Ursachen bedingt werden, die ihren Sitz im Inneren der Erdrinde haben.

Daß auf die unregelmäßigen Barometer-Schwankungen, Dampf-Wärmeverbreitung und mehrfache Ursachen einwirken werden, die zum Theil mit der Sonne in Connex stehen, dieß leidet gewiß gar keinen Zweifel, denn jede Temperatur-Veränderung, jede wichtigere Einwirkung auf die Atmosphäre wird mehr oder weniger ihren Druck modificieren und dadurch auf das Barometer wirken, aber unläugbar ist es gewiß, daß eine Reihe von atmosphärischen Veränderungen in so innigem Connex mit früher statt habenden Veränderungen im Meere, in den Grundwässern und in den Gas-Exhalationen stehen, daß die Ursache dieser Art von Veränderungen nur im Inneren der Erdrinde zu suchen ist. Dieser Gegenstand ist von Meinecke in seiner erwähnten Abhandlung und in meiner Quellentheorie S. 82—90 näher erörtert, und ich brauche nur auf das schon berührte Verhalten der Quellen von kohlensaurem Gase bey Gewittern, und auf das Verhalten der Barometer bey Erdbeben aufmerksam zu machen. Gestehet man aber zu, daß gewisse atmosphärische Veränderungen durch Ursachen in der Erde bedingt werden, dann kann man auch wohl begreifen, daß regelmäßige Veränderungen des Barometers aus analogen Ursachen entspringen können, besonders da man die Ursache der regelmäßigen Schwankungen der Magnetnadel, welche große Analogie mit den Barometer-Schwankungen hat, doch nicht von außen, sondern nur von einer inneren Function der Erde ableiten kann, und so wird dann kaum noch etwas im Wege stehen, anzuerkennen:

daß die wahre Ursache der regelmäßigen Barometer-Schwankungen bedingt ist durch den Athmungsprozeß der Erde.

Unläugbar ermangelt zur Zeit die Atmosphärologie fast jeder sicheren Basis, indem die vielfachsten Phänomene ohne festen theoretischen Grund, ohne innige Verknüpfung dastehen. Würde man aber anerkennen, daß der Athmungsprozeß der Erde die regelmäßigen Barometer-Veränderungen wirklich bedingte, so wäre eine sichere Basis gewonnen, ein Fundament gelegt, ein Weg gefunden, der bald zu großen Entdeckungen führen müßte; dann dürften eine Reihe von physikalischen Phänomenen, deren innigen Zusammenhang man jetzo wohl ahnet, zu einem harmonischen Ganzen sich zusammen schmelzen.

Die regelmäßigen Barometer-Schwankungen müssen nicht allein eine für die ganze Natur durchgreifende Ursache haben, sondern ihr Wesen zwingt uns, sie von einer stets gleichen und unveränderlichen Function herzuleiten; wo aber sollte man diese außerhalb der Erde suchen? ist es denn nicht natürlich, diese Function, wenn wir sie einmal erkannt haben, innerhalb der Erde selbst zu suchen? Ist aber erst eine vitale, constante, oscillierende Bewegung in der Erde und Atmosphäre constatiert, so erhält die Physik ein Fun-

dament, an dem es noch zur Zeit fehlt, welches einer großen Reihe von Thatsachen und Rechnungen zur Basis dienen wird. Hat z. B. eine allgemeine oscillierende chemische Bewegung (die man als Oxydation und Desoxydation bezeichnen kann) statt, so folgt daraus von selbst eine regelmäßige Oscillation der Magnetnadel.

Vor allem aber wird es jetzo darauf ankommen, die merkwürdigen Oscillationen der Erd-Exhalationen so scharf als möglich zu ermitteln; daher möge der innige Wunsch hier ausgesprochen seyn, daß die Physiker und Aerzte, denen Gasquellen nahe liegen, sich doch recht genauen Beobachtungen derselben unterziehen möchten, und daß die gelehrten Academieen, die so vielfach sich mit Barometer-Beobachtungen beschäftigen, nun auch den Beobachtungen über die Erd-Exhalationen sich unterziehen möchten. Je vielfachere und genauere Beobachtungen in dieser Hinsicht bekannt werden, je sicherer werden die Schlüsse seyn, die man daraus ziehen kann, und jene werden immer für die Wissenschaft ersprießlich seyn, wenn auch wirklich die gegenwärtige Darstellung irrig seyn sollte, die sich nur auf einen kleinen Kreis von Beobachtungen basieren konnte.

Schließlich mag noch eine kurze Uebersicht der Haupt-Momente dieser Untersuchung hier ihren Platz finden.

1) Im Allgemeinen absorbieren ziemlich alle Fossilien, die bisher geprüft sind, den Sauerstoff der atmosphärischen Luft, und da aus ersteren die Erdrinde bestehet, so wird diese sich auf gleiche Weise verhalten und eine Masse von atmosphärischer Luft absorbieren, die in dem Verhältniß groß seyn wird, in dem die einzelnen Fossilien Sauerstoff verschlucken.

2) Aus der Erde emaniert fortwährend nicht nur Wasser und Wasserdampf, sondern auch Gas, welches sehr different ist von der atmosphärischen Luft und aus irrespirablen Gasarten bestehet, vorzüglich aus kohlensaurem Gase, Wasserstoff- und Stickgas, die meist eine bedeutend hohe Temperatur haben.

3) Die von der Erde aus der Atmosphäre absorbierte Luft wird durch die Function der Assimilation in der Erde sehr verändert und in die unterirdischen Gasarten und Grundwässer umgewandelt, welche dann als Gas-Emanationen und Quellen zu Tage kommen. Ein und derselbe Act ist es, welcher die Grundwässer in ihrer Temperatur, Quantität und Qualität erschafft, d. i. an Gehalt von fremden, fixen und flüchtigen Bestandtheilen, besonders an Kohlenstoff, Schwefel, Salzen und Erden, die daher nur als eine constante Modification eines Theiles der atmosphärischen Luft zu betrachten sind; und da hierdurch der Sauerstoff verschwindet, kann man diesen Prozeß als eine allgemeine Desoxydation bezeichnen.

4) Die von der Erde in die Atmosphäre exhalierte Luft, die zum Theil mit großen Massen von Kohle, Schwefel und andern Stoffen beladen ist und theils ein leichteres, theils ein schwereres specifisches Gewicht, als die atmosphärische Luft hat, folgt bey ihrem Zutritte in die Atmosphäre nicht den physikalischen und chemischen Gesetzen, und bildet keine besonderen Schichten, sondern, indem diese differenten Gasarten die Atmosphäre erreichen, verschwinden sogleich alle ihre characteristischen Eigenschaften, sie wandeln sich sogleich in homogene atmosphärische Luft um, und es findet daher in der Atmosphäre ein wahrer Assimilations-Prozeß statt, da die Atmosphäre überall und in allen Höhen einen gleichen chemischen Character trägt. Indem durch diesen Prozeß eine Masse von nicht in der Art vorhanden gewesenen Sauerstoff produciert wird, kann man diesen Vorgang einen allgemeinen Oxydations-Prozeß nennen. Wenn aber die Atmosphäre fortwährend fremde Stoffe aufnimmt und assimiliert, so muß, nach den Gesetzen des allgemeinen Gleichgewichtes, es wieder einen entgegengesetzten Prozeß geben, der in gleichen Verhältnissen die Atmosphäre vermindert und jene Stoffe (durch Desoxydation) wieder erzeugt. Die Exhalation und Inhalation, die Oxydation und Desoxydation können nur in gleichen Verhältnissen statt haben, und sind eigentlich nur die 2 Seiten eines und des nämlichen allgemeinen Prozesses einer allgemeinen Function.

5) Wie der organische Körper durch die thätigen Functionen des Lebens, die durch den Athmungs-Prozeß bedingt sind, den Sauerstoff der Atmosphäre absorbiert und ihn in sehr verschiedene chemische Stoffe umwandelt, in Salze, Erden, Metalle, Wasser rc., die am Ende doch wieder der Atmosphäre zufließen und von ihr homogenisiert werden, so führt uns die nähere Betrachtung der Erd-Absorbtion, Exhalation und Quellenbildung unmittelbar zu dem Resultate, daß auch der Erde im Allgemeinen eine ganz analoge Function zukommt.

6) Der Exhalations-Prozeß ist, wie schon seine Verbindung mit der Wasserproduction lehrt, nichts weniger als ein isoliertes, sondern im Gegentheil ein ganz allgemeines, über die ganze Erde verbreitetes Phänomen von ganz ungeheurer Größe, ja, es kann seyn, daß so viel Gas als Wasser, vielleicht selbst noch mehr fortwährend der Erde entsteigt; die Wirkungen dieser Emanationen müssen daher dieser Allgemeinheit und Größe des Phänomenes entsprechen.

7) Die Gas-Exhalationen sind zwar continuierlich, aber nicht gleichmäßig, sondern oscillierend; auch stehen sie zum Theil mit den unregelmäßigen Veränderungen in der Atmosphäre in Verhältniß, nicht aber in der Art, daß sie diesen nachfolgten, sondern sie gehen ihnen analog den Barometer-Bewegungen voraus.

8) Man hat theils ganz unregelmäßige Oscillationen, theils nach den Jahreszeiten verschiedene, theils aber täglich regelmäßige Horar-Oscillationen bemerkt, die uns hier vorzugsweise beschäftiget haben.

9) Bey einer Reihe von kohlensauren Gasquellen, die an weit von einander entfernten Puncten in Deutschland liegen, hat man durch übereinstimmende Beobachtungen ermittelt, daß regelmäßig, von früh nach Sonnenaufgang bis Nachmittags bald nach dem höch-

sten Stand der Sonne die Gas-Emanationen sich regelmäßig vermindern, von hier aber bis zur Nacht sich wieder gleichmäßig vermehren, daher eine rhythmische, pulsartige Horar-Oscillation für diese Zeit constatiert ist. Ueber das Verhalten in der Nacht sind aber keine Beobachtungen angestellt.

10) Wie aber die in dieser Hinsicht bis jetzt beobachteten Quellen sich verhalten, so werden sich doch aller Wahrscheinlichkeit nach alle Quellen von kohlensaurem Gase zeigen, und da nun diesen sich alle übrige Gasquellen analog verhalten, und da fast alle diese mehr oder weniger kohlensaures Gas führen, so wird man zu schließen berechtiget seyn: daß sämmtliche Gas-Emanationen diesen Horar-Variationen unterliegen werden.

11) Die ungeheuren Gas-Emanationen, die fortwährend aufsteigen, um in der Atmosphäre assimiliert zu werden, müssen auf diese nothwendig einwirken, und dadurch in derselben innere Veränderungen und Bewegungen hervorrufen.

12) Wenn bey der nachmittägigen Oscillation die in die Atmosphäre dringende Gas-Emanation, die stets eine mehr oder weniger hohe Temperatur hat, auch meist Wasserdämpfe mit sich führt, bis zur Nacht fortwährend sich vermehrt; so wird in demselben Grade die unterste Luftschicht der Atmosphäre expandiert werden, und diese Expansion sich mit progressiv abnehmender Intensität nach oben fortsetzen. Im Verhältniß der Expansion wird die Dichtigkeit der Atmosphäre deßhalb auch ihre Schwere abnehmen, daher wird ihr Druck in demselben Verhältnisse vermindert und das Barometer wird in demselben Verhältnisse fallen, als die Emanation zunimmt. Wenn bey der Oscillation des Morgens die Gas-Emanation fortwährend abnimmt, so wird in demselben Verhältnisse die Expansion der Atmosphäre abnehmen, daher eine Contraction derselben erfolgen, sie wird schwerer, dichter, drückender werden und das Barometer muß verhältnißmäßig steigen.

13) Sind die Gas-Emanationen nun wirklich ein allgemeines, durchgreifendes und mächtiges Phänomen, so werden ihre Wirkungen auf die Atmosphäre gleich allgemein und durchgreifend seyn, das Barometer muß daher regelmäßig des Morgens progressiv fallen und eben so des Nachmittages steigen; werden ferner die Gas-Emanationen wirklich bedingt durch die allgemeine Function des Athmungs-Prozesses der Erde, so muß diese die Ursache seyn, daß im Laufe des Tages die Atmosphäre sich regelmäßig contrahiert und expandiert, und das Barometer regelmäßig des Morgens fällt und des Nachmittages steigt.

14) Nun lehrt die Erfahrung, daß das Barometer ungeachtet seiner unregelmäßigen Oscillationen eine regelmäßige Horar-Schwankung hat, die von allen übrigen getragen wird und ganz durchgreifend ist, indem es überall des Morgens sinkt und des Nachmittages steigt. Da diese Oscillation in allen Climaten statt hat und das Barometer eine ganz ähnliche Schwankung während der Nacht hat, so können diese Horar-Variationen nicht wohl von der Sonne hergeleitet werden, und ihre Ursachen sind um so mehr wohl in der Erde zu suchen, da auch die unregelmäßigen Oscillationen des Barometers und der Erd-Exhalationen häufig zusammenfallen und nicht minder die regelmäßigen Bewegungen der Magnetnadel auf eine Thätigkeit innerhalb der Erde hinweist.

15) Indem für die Horar-Variationen des Barometers noch kein sicherer Grund aufgefunden ist, und da sie mit den bisher beobachteten Horar-Oscillationen der Erd-Exhalationen zusammentreffen, auch viele andere Verhältnisse dafür sprechen, daß die wichtigeren Veränderungen der Atmosphäre durch Ursachen in der Erde, selbst bedingt werden, so haben wir wohl, nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft, alles Recht zu schließen:

daß die Horar-Oscillationen des Barometers bedingt werden durch den Athmungs-Prozeß der Erde.

Die europäischen Arten

der Zweyflüglergattung Dolichopus, von Hermann Stannius. Tafel 1.

Die Ueberzeugung, daß durch eine genaue Bearbeitung einzelner Familien des Thierreichs für den beschreibenden Theil der Zoologie am meisten zu hoffen sey, veranlaßte mich, mit einigen sorgfältiger mich zu beschäftigen; der Wunsch, sowohl über manche mir übrig gebliebene Zweifel, als auch über die Art der Behandlung meines Gegenstandes von Männern, die dem Studium dieser Thiere längere Zeit gewidmet, belehrende und zurechtweisende Aufschlüsse zu erhalten, und die Hoffnung, sowohl auf diese Weise, als durch Mittheilung neuer zu beschreibender Arten und fremder Beobachtungen in größeren Arbeiten künftig mehr Thatsachen vergleichend zusammenstellen zu können, führten mich zu dem Entschluß, einiges des bisher Bearbeiteten jetzt schon bekannt zu machen. Sollte mancher mir vielleicht eine zu große Weitläuftigkeit in meinen Beschreibungen vorwerfen und nach der möglichst genauen Beschreibung einer Art das Berufen auf diese für vorzüglicher halten; so muß ich erwiedern, daß ich wünschte, sowohl im Allgemeinen noch ausführlicher gewesen zu seyn, als auch alle Arten gleichmäßiger behandelt zu haben, als es wegen der verschiedenen Zeitpuncte, in denen das Einzelne niedergeschrieben wurde, und wegen der Entfernung von den meisten der Sammlungen, deren Benutzung mir zu Gebote stand, geschehen ist. Durch möglichst genaue Beschreibung der einzelnen Arten liefern wir die sicherste Grundlage für eine künftige Lösung der Aufgabe der Zoologie, welche meiner Ansicht nach keine andere ist, als Erkenntniß aller verschiedenen Formen und Eigenschaften der Thiere in jeglicher Richtung und der Verhältnisse, unter denen das einzeln erkannte verbunden vorkommt. Daß die Erkenntniß der Structur, der Bedeutung

und der Functionen der inneren Gebilde ebenfalls Bedingung sey, versteht sich. Zugleich aber darf von der Aufgabe der Zoologie nicht ausgeschlossen werden die Erforschung der äußeren Einflüsse, durch welche das Vorkommen der Individuen, Arten und Gattungen bedingt ist, mögen dieselben nun als atmosphärische und climatische einwirken, oder in dem gleichzeitigen Vorkommen gewisser Vegetabilien oder anderer Thiere begründet seyn. Daß die Lösung dieser Aufgabe, wenn sie überhaupt je erreichbar seyn sollte, nur durch die größte Genauigkeit sowohl in der Beschreibung, als, was eng damit verbunden ist, auch der Benennung möglich sey, insofern es nicht jedem frey stehen darf, einen früher gegebenen Namen willkührlich umzuändern oder auf eine Sammlung anderer in bestimmten Puncten mit einander übereinkommender Individuen überzutragen, muß sowohl derjenige zugeben, dem es nur um Aufzählung und Beschreibung der existierenden Arten zu thun ist, wie es Gottlob jetzt doch nur wenige mehr gibt, als auch der, welchem das Studium der Zoologie eine höhere Bedeutung hat, mag nun eine wissenschaftliche Anordnung des Bekannten in Bezug auf den äußeren Bau, oder eine genauere Erforschung der inneren Organisation, oder endlich eine Ergründung des Verhältnisses der Arten, Gattungen, Ordnungen rücksichtlich ihres Erscheinens in gewissen Climaten und bey bestimmtem, gleichzeitigem Vorkommen anderer Organismen ihn vorzugsweise beschäftigen.

Wenn ich gleich weit entfernt bin, mir anzumaßen, allen Anforderungen solcher Art in gegenwärtiger Arbeit genügt zu haben, darf ich doch auf Anerkennung meines Strebens nach dem Besseren hoffen, und sollte mein Bemühen, eine Characteristik der bekannten europäischen Arten der Gattung Dolichopus hinsichtlich ihrer äußern Gestaltung mit steter Berücksichtigung der Arbeiten meiner Vorgänger zu geben, auch nur diese oder andere zur Prüfung oder Berichtigung meiner Angaben und Muthmaßungen veranlassen; so darf ich mir bewußt seyn, Zeit und Mühe nicht umsonst darauf verwendet zu haben, und werde darinn eine Aufforderung zur Fortsetzung meiner Untersuchungen über diese Thiere erkennen. Noch liegt es mir ob, alle, die mich bey dieser Arbeit unterstützten, sey es durch Rath oder durch Mittheilung zu beschreibender neuer Arten, hier zu nennen, und mit Freuden ergreife ich diese Gelegenheit, den Herren geheimen Medicinalräthen Dr. Klug und Dr. Lichtenstein und Herrn Ruthe zu Berlin, Herrn Schummel in Breslau, und Herrn von Winthem in Hamburg öffentlich meinen verbindlichsten Dank zu sagen für vielfach mir bewiesenes Vertrauen, für manchfache Beweise großer Güte.

Characteristik.

Nachdem einzelne Arten, die jetzt mit Recht der Gattung Dolichopus zugezählt werden, von Geoffroy,[1] Schäffer,[2] Scopoli,[3] Schrank,[4] Harris,[5] Villers,[6] Rossi,[7] Cuvier,[8] Panzer,[9] Fabricius[10] als der Gattung Musca angehörig beschrieben waren, nachdem Du Geer[11] den Dolichopus ungulatus in der Gattung Nemotelus untergebracht, vereinte Meigen,[12] dem wir die erste bessere Anordnung der Zweyflügler-Gattungen verdanken, die bekannten Arten unter dem Namen Satyra zu einem Genus, dessen Character er folgendermaßen feststellt.

Die Fühlhörner vorgestreckt, dreygliederig: das erste Glied walzenförmig, das zweyte flach, fast kreisrund, borstig, das dritte eyrund, flach, nackt, mit einer Borste an der Basis. Die Schienbeine mit Seitenstacheln. Die Flügel parallel, die Schüppchen fehlen. (?)

Latreille[13] begreift die von Meigen in der eben angeführten Abhandlung von Satyra schon getrennten Gattungen Callomyia und Platypeza mit dieser unter dem Genus Dolichopus,[14] das einzige der Familie der Dolichopoden. Die Gattung Dolichopus, deren Character essentialis er nicht angibt, obschon er die Familie der Dolichopoden ausführlich characterisiert, wird in drey Hauptgruppen abgetheilt, von denen er selbst jedoch meynt, daß sie eben so viele Gattungen bilden könnten („Sectiones nostrae totidem genera formare videntur"). Diese sind folgende:

1 Geoffroy histoire abrégée des Insectes, qui se trouvent aux environs de Paris. Tome 2.

2 Schaeffer Icones insectorum circa Ratisbon. indigenorum, ein Werk, das ich leider bey Ausarbeitung dieses Aufsatzes nicht benutzen und nur auf Fabricius Autorität citieren konnte. Eben sowenig standen mir die Schriften von Harris und Cuvier zu Gebote, welche Latreille citiert. Nach dem Artikel Dolichopus des Dictionnaire classique des sciences naturelles, der sonst nichts beachtenswerthes enthält, soll Cuvier im Journal de Physique et d'histoire naturelle de Paris, tome 2. p. 253 die äußern männlichen Geschlechtstheile der Dolichopoden zum Gegenstand einer interessanten Abhandlung gemacht haben. Vergeblich suchte ich in dem von Rozier herausgegebenen Journal rc. nach: ich muß daher vermuthen, daß eine andere Zeitschrift, die der hiesigen Bibliothek fehlt, gemeynt sey.

3 Scopoli fauna Carniolica.

4 Schrank fauna Boica tom. 3.

5 Harris Exposition of English Insects.

6 In seiner aller Critik ermangelnden Compilation: Caroli Linnaei Entomologia faunae Sueciae descriptionibus aucta ed. Carol. de Villers. Lugdun. Batav. 1798. Tom. 3.

7 Rossi fauna Etrusca ed. Illiger. Tom. 2.

8 L. c. vid. 2.

9 Fauna Insectorum Germaniae.

10 Entomologia systematica. — Species Insectorum — Mantissa insectorum.

11 Mémoires pour servir à l'histoire des insectes. Nach der Uebersetzung von Göze. Bd. 6.

12 Versuch einer neuen Gattungseintheilung der europäischen zweyflügeligen Insecten in Illigers Magazin für Insectenkunde. Band 2. S. 272.

13 Genera Crustaceorum et Insectorum Tom. 4. pag. 290 — 293.

14 Von δολιχός lang, und πους Fuß.

1) Antennae (fere saltem capitis longitudine, in nonnullis longiores) articulo ultimo valde elongato, seta terminali aut subapicali (Callomyia, Platypeza Meigen).

2) Antennae (capitis dimidio breviores) articulo tertio trigono, postice setigero, articulo primo subelongato (cellula prima limbi postici areae intermediae medium versus parum dilatata). Dolichopus Meigen. Medeterus Meigen. Porphyrops Meig.

3) Antennae (brevissimae) articulo tertio subtrigono, ad summum apicem setigero; articulo primo brevissimo, vix cernendo (Cellula prima limbi postici areae intermediae medium versus interne valde dilatata, uniangulata); os prominulum, breviter et obtuse rostratum. — Spec. gen. Medeterus Meig.

In seiner Histoire naturelle générale et particulière des Crustacés et des Insectes tome 14. p. 333 characterisirt Latreille die Gattung Dolichopus folgendermaßen:

Antennes relevées, insérées sur le derrière de la tête à palette; trompe très épaisse, peu saillante à palpes larges, plans; ailes couchées sur le corps. In der von ihm herrührenden Bearbeitung der Insecten für Cuvier's Regne animal, die mir das am wenigsten gelungene zu seyn scheint, was er je geschrieben, zählt er die Dolichopoden unter die Gattung Ortochile.

Latreille's erster Anordnung folgte im Wesentlichen Fabricius in seinem Systema Antliatorum, wo ebenfalls die von Meigen unter die Familie Platypezinae vereinten Gattungen Platypeza und Callomyia mit sämmtlichen bekannten Dolichopoden zum Genus Dolichopus gerechnet werden.

Fallen trennte mit Recht in seiner Schrift Diptera Suecica Lund. 1814 sq. die Callomyien, Platypezen und Medeteren von den Dolichopoden.

Meigen indessen gebührt das Verdienst, in seiner systematischen Beschreibung der europäischen zweyflügeligen Insecten Bd. 4. die zur Gattung Dolichopus, sowohl von früheren als von späteren Schriftstellern, wie Fallen, Wiedemann, Lehmann, gerechneten Arten in größtentheils zweckmäßig aufgestellte besondere Gattungen vertheilt zu haben, die er sämmtlich unter der Familie der *Dolichopodes* begreift.

Da der Zweck dieser Abhandlung nur eine Characteristik der europäischen Arten des *Genus Dolichopus* ist, kann ich hier nicht in critische Würdigung der einzelnen von Meigen unter die Familie der Dolichopoden vereinten Genera eingehen, und verspare daher eine sorgfältige vergleichende Darstellung derselben auf ein später zu lieferndes ausführliches Werk. — Es genüge daher, hier den Character essentialis, wie ihn Meigen für diese Gattung festgesetzt, anzuführen und einige Bemerkungen daran zu reihen. Es heißt bey Meigen Thl. 4. S. 74:

Dolichopus.

Antennae porrectae, triarticulatae: articulo tertio trigono, compresso, seta dorsali pubescenti. Oculi disjuncti. Abdomen maris apice incurvum: lamellis duabus membranaceis ciliatis. Alae incumbentes parallelae.

Die meisten der hier angegebenen Charactere passen eben sogut auf die verwandten Genera, namentlich auf Porphyrops und Chrysotus. Solche anzugeben, die bloß dem Männchen zukommen, ist den noch immer gültigen, von Linne in seiner Philosophia botanica aufgestellten Gesetzen der Naturbeschreibung zuwider.

Aber keinem, der es versucht hat, größere Gattungen kurz zu characterisiren, wird es entgangen seyn, wie schwierig es ist, leicht erkennliche Merkmale zu finden, die, einer größeren Gruppe von Arten ohne Ausnahme zukommend, hinreichend sind, jedes denselben angehörige Individuum als von allen ähnlichen verwandter Gruppen verschieden zu bezeichnen. Einerseits bedarf es hierzu, um die erste Bedingung zu erfüllen, neben großer Kürze einer großen Allgemeinheit; andererseits aber verlangen eine Berücksichtigung nicht bloß die das Centrum der Gattung constituierenden Arten oder die, deren gemeinschaftliche Merkmale, richtig aufgefaßt, das Bild einer hinlänglich geforderten Gattung am reinsten erscheinen lassen würden; sondern dieselben Ansprüche machen auch die peripherischen Arten oder diejenigen, die schon durch einzelne Bildungen den zunächststehenden Gattungen verwandt sich zeigen, oder in sie überzugehen scheinen. Bey den Dolichopoden wird die Erfüllung dieser Anforderungen aber noch erschwert durch die bedeutenden sexuellen Differenzen, die die Characteristik des einen, die größte Manchfaltigkeit der Bildungen zeigenden Geschlechtes als Art, wie als Gattung eben so sehr erleichtern, als sie die des anderen, nur durch geringe, theils leicht zu übersehende, theils in der Diagnose nicht scharf zu bezeichnende Merkmale ausgezeichneten erschweren. Und doch sollen beyde Geschlechter gleichmäßig berücksichtigt werden; doch will der menschliche Geist, strebend die Einheit zu erkennen in dem Manchfaltigen durch Begrenzung und Sonderung, das in die Fessel seiner Systeme schmieden, was wegen der unendlichen Vielheit der Berührungspuncte mit Verwandtem jeden Versuch einer strengen Scheidung als vergeblich erscheinen läßt.

Es sey fern von mir, hiemit die Nothwendigkeit einer möglichst scharfen Characteristik der Gattungen, Familien, Ordnungen, und Classen, oder der nicht wirklich geschieden vorhandenen, sondern von uns durch Abstraction geschaffenen Abtheilungen läugnen zu wollen: aber ich halte dafür, daß diese künstlichen Abtheilungen nur die Uebersicht des bisher Aufgefundenen einem Lexicon oder Register gleich gewähren werden, und in sofern höchst nöthig sind, daß aber dieser Weg uns nie zu einer Erkenntniß der natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse führen wird. In sofern wir eine solche tabellarische Uebersicht des Existierenden bezwecken, kann die Trennung der größeren Gattungen in viele kleine, leichter scharf zu begrenzende, worauf das Streben so vieler neuerer Forscher gerichtet ist, gebilligt werden, und muß selbst von

wahrem Nutzen seyn; wie wir aber zu einer Uebersicht der natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse am ehesten gelangen können, darauf scheint mir Oken am besten hingedeutet zu haben. Die Säugthier-Säugthiere, die Vogel-Säugthiere, die Reptilien-Säugthiere, die Fisch-Säugthiere sind Bezeichnungen, hervorgegangen nicht aus eitler Sucht Neues und Auffallendes vorzubringen, sondern aus tiefer, großartiger Auffassung der natürlichen Verwandtschaftsverhältnisse. Jahrhunderte werden vergehen, ehe das hier leicht in den weisesten Umrissen Angedeutete, weniger im Einzelnen Geprüfte, als im Ganzen richtig Erkannte in engern Kreisen durchgeführt ist: jede neue Entdeckung wird eine Abänderung des Baues erheischen; aber der Grund ist trefflich, der Plan ist vielleicht der Einzige, der es vermöchte, ein Bild uns zu geben von dem, wie es ist. —

Einer leichter möglichen, wenn auch immer noch höchstschwierigen Characteristik wegen habe ich einige in manchfacher Beziehung von den übrigen abweichende Arten des Meigenschen Genus Dolichopus von diesem als Genus oder Subgenus getrennt, eine Theilung, die vielleicht auch der Billigung dessen sich zu erfreuen haben wird, der der Trennung in zu viele besonders benamte Unterabtheilungen, wie man sie namentlich bey einigen Käferfamilien in neuerer Zeit vorgenommen hat, abhold ist.

1. *Dolichopus.*

Caput convexum. Hypostoma subaequilatum. Trophi * vix cernendi. Antennarum articuli basales conjuncti: apicalis liber, acutus: seta dorsali. ** Nervus alarum quartus mox post anastomosin cum transversali aut rectangulariter fractus, aut sursum flexus, aut rectus.

Abdomen maris incurvum, vagina longa, lamellifera.

2. *Ammobates.* ***

Caput compressum, planiusculum. Hypostoma medio subdilatatum. Trophi prominuli. Antennarum articuli basales conjuncti, apicalis liber, obtusus: seta dorsali. Nervus alarum quartus mox post anastomosin rectus, tum obtusangulariter sursum directus. Articuli tarsorum anticorum apicales quatuor in utroque sexu breves.

Abdomen maris incurvum, vagina **** longa lamellifera.

Außer den ebengenannten Unterschieden habe ich noch folgende, minder wesentliche anzuführen: das Untergesicht ist bey Dolichopus mehr bogenförmig abwärts gerichtet, bey Ammobates etwas vorspringend; bey Dolichopus ist es durch eine kaum bemerkbare Rinne in eine obere und untere Hälfte geschieden, bey Ammobates ist die Trennung deutlicher und beyde Hälften bilden bisweilen einen, freylich sehr stumpfen Winkel. Bey Ammobates ist immer die Fühlerborste an der Basis verdickt und selbst deutlich zweygliederig, eine Erscheinung, die nur bey sehr wenigen Arten von Dolichopus vorkommt. Die Flügel sind bey Dolichopus fast immer bedeutend länger, als der Hinterleib; bey Ammobates ragen sie kaum über denselben weg. Die Verdickung der ersten Längsader bey ihrer Einmündung in die Flügelrippe erscheint bey den Arten, wo sie vorkommt, als ein das Männchen auszeichnendes Merkmal; bey Ammobates ist sie schwach und eine Andeutung davon kommt in einer Art, A. notatus selbst beym Weibchen vor. Die Körperfarbe aller Arten von Dolichopus ist eine mehr oder weniger lebhaft grüne, der Körper der Ammobaten zeigt eine aus grün und grau gemischte Färbung. Die Behaarung des Körpers ist in den Arten der Gattung Ammobates dichter, als in denen von Dolichopus. Die männlichen Geschlechtstheile von Ammobates, deren genauere Darstellung mir theils der Seltenheit der Thiere wegen, theils weil ich sie nicht frisch untersuchen konnte, unmöglich ist, zeigen eine Anlage zur Bildung mehrer Lamellenpaare, die von dem äußern, das wir auch bey den Dolichopus-Arten antreffen, umschlossen werden.

Aeußere Organisation.

Der Kopf ist ziemlich groß, rundlich, zusammengedrückt, convex, vorn etwas convexer als hinten. Seine Seiten nehmen die großen, etwas vorspringenden, unregelmäßig länglich-runden, im lebenden Thiere schön grünen, facettierten Augen ein, deren Grenze nach hinten, außen und unten durch einen Kranz kurzer Borsten bezeichnet wird. Sie werden unten durch das etwas eingedrückte Untergesicht getrennt und haben oben, wo sie bedeutend divergieren, die Stirn zwischen sich. Die Fühler liegen seitlich an der Grenze der Stirn und des Untergesichts. Sie bestehen aus 3 seitlich zusammengedrückten Gliedern, deren unterstes mit seiner schmalen Basis in einer kleinen Vertiefung der Stirn bevestigt ist, deren Endglied, immer etwas zugespitzt, bald an seiner Basis, bald auf der Mitte seines Rückens eine bald behaarte, bald nackte Borste trägt. Immer sind die beyden Wurzelglieder enger mit einander verbunden, als mit dem Endglied, das ziemlich frey dem mittelsten Gliede aufsitzt. Wie sehr Verschiedenheit des Geschlechtes und der Art auf die Gestalt, Bekleidung und Färbung der Fühler einwirke, wird aus den folgenden Abschnitten deutlich werden.

Eine schmale, meist schwer sichtbare Linie bezeichnet die Grenze zwischen der oberen und unteren Hälfte des Untergesichts, das durch eine schwache, kaum erkennbare Längsfurche in zwey seitliche Hälften getheilt wird. Die untere Hälfte des Untergesichts bedeckt die Mundtheile. Diese bestehen aus einer cylindrischen Lippe, deren Umfang bey den verschiedenen Arten verschieden sich zeigt: sie ist häutig, weich, fein behaart und an ihren etwas wulstig umgeworfenen Rändern mit kurzen Borsten besetzt. Die Lippe wird oben bedeckt von 2 flachen länglichen, behaarten, häutigen Tastern, deren Färbung bald schwarz, bald gelb erscheint. Oberhalb des Mundes liegt eine kurze, starke, hornartige

* für instrumenta cibaria nach Kirby's Vorschlag.

** im Gegensatz von seta apicalis wie bey den meisten Arten von Porphyrops. Es würde „seta basali“ heißen können, wenn nicht einige Arten eine Ausnahme machten.

*** von ἄμμος Sand und βαίνω ich gehe.

**** scil. organorum generationis in mare.

abwärtsgebogene, spitzige Lefze, die an ihrer Vorderseite convex, an ihrer Unterseite ausgehöhlt ist. Unter der Lefze liegt die etwas aufwärts gebogene hornartige, spitzige Zunge, deren Farbe, wie die der Lefze, meist gelb ist.

Auf der steilen Stirn liegen zwischen einigen längeren schwarzen Borsten die 3 einfachen Augen.

Durch einen schmalen, kurzen Hals ist mit dem Kopfe der Thorax verbunden, der auf dem convexen Rücken ohne Abtheilungen erscheint, hier aber mehrere Längsreihen schwarzer borstenartiger Haare trägt. Seine flachgedrückten Seiten sind durch Furchen in viele, kleine, ziemlich scharf begrenzte Flächen getheilt. Es würde nicht schwer fallen, diese einzelnen Abtheilungen nach der von Chabrier, Latreille und Kirby vorgeschlagenen Weise zu bezeichnen. Da aber bey der Feststellung dieser Benennungen fast immer nur die bekannteren Ordnungen der Insecten, wie die der Käfer, der Schricken, der Vierflügler u. s. w. berücksichtigt wurden, dieselben aber nur durch genaue Bekanntschaft mit der Metamorphose, die die einzelnen Theile, auf die sie angewendet werden, in allen Ordnungen erleiden, allgemeine Gültigkeit erlangen können; so habe ich derselben, um jeder Verwirrung vorzubeugen, mich noch nicht bedient und verschiebe die Bekanntmachung genauerer Angaben über das Verhältniß dieser Theile bey den Dolichopoden auf eine Zeit, wo ich sie bey mehren Zweyflüglergattungen sorgfältiger untersucht und ihre Anordnung mit der andern Abtheilungen zukommenden verglichen haben werde. Aus demselben Grunde bin ich oben bey Beschreibung der Mundtheile noch der Meigen'schen Bezeichnungsweise gefolgt.

Hinter dem Thorax liegt das aufwärtsgerichtete, nach hinten etwas bogenförmig erweiterte Schildchen, das den abwärtssteigenden Metathorax überragt.

Das vorderste Fußpaar ist isoliert: die beyden hinteren sind einander sehr nahe gerückt. Zwey kleine Zwischenstücke scheiden die ziemlich lange Hüfte von dem starken Schenkel, der vermittelst eines anderen Zwischenstückes beweglich mit dem Schienbein verbunden ist. Die Schienen sind an den Seiten immer mit einigen Borstenreihen besetzt und die hinteren am unteren Ende mit einem Borstenkranz. Jeder Tarsus besteht aus 5 Gliedern, deren jedes an seinem Ende ein Paar kurzer Borsten trägt. An der Spitze des letzten Tarsengliedes befindet sich die aus stark gekrümmten Häkchen gebildete Klaue.

Die unbedeckten Schwinger haben einen ziemlich langen Stiel, dessen Ende ein kleines Knöpfchen trägt. Die Schüppchen sind klein, liegen dicht unter und hinter den Flügeln und sind am Rande stark und lang behaart.

Die Flügel sind länglich und in Größe und Gestalt bey den einzelnen Arten manchen Abweichungen unterworfen. Immer ist ihre Rippe etwas verdickt und dunkelgefärbt. Die Zahl der Längsadern beläuft sich auf 6. Die erste mündet meist schon im ersten Viertel der Flügellänge in die Rippe. Die 2te und 3te entspringen aus einer gemeinschaftlichen Wurzel, trennen sich aber sehr bald und enden in den Spitzenrand des Flügels. Die 4te entspringt gesondert, steht hinter der Mitte der Flügellänge durch eine Querader

mit der 5ten Längsader in Verbindung, verläuft später entweder fast gerade, oder ist aufwärts geschwungen oder gegen die Mitte ihres Verlaufes nach der Anastomose, mit der 5ten Ader rechtwinkelig aufwärts gerichtet: sie endet in der äußersten Flügelspitze. Die 5te Längsader endet im Hinterrande des Flügels und ist am Ursprunge mit der 6ten verbunden, die sehr kurz, blind aufhört, ohne den Flügelrand zu erreichen.

Der beym Männchen in 6, beym Weibchen in 5 Abschnitte zerfallende Hinterleib ist von dem Metathorax durch kein verengtes Mittelglied geschieden: er ist fast walzenförmig, nimmt jedoch von vorn nach hinten an Breite ab und ist häufig auch etwas seitlich zusammengedrückt. Die einzelnen Segmente bestehen aus oberen, größeren und unteren, kleineren Platten. An der Grenze beyder findet man an den ersten 5 Segmenten eine Reihe kleiner punctartiger Vertiefungen. Das erste Segment wird an den Seiten durch einen anliegenden, zum Thorax gehörigen Theil eingeschlossen.

Auffallend ist die Gestaltung der äußeren männlichen Geschlechtstheile, die unter den Bauch gebogen, aus mehreren, der seitlichen Symmetrie entbehrenden Stücken zusammengesetzt sind, deren Ende zwey auswärts convexe, inwendig leicht ausgehöhlte, auf einem schmälern Stiele befestigte, häutige Platten trägt, die an den Rändern mit Wimpern besetzt sind, von denen die am Spitzenrande befestigten durch größere Dicke und auch dadurch, daß sie meist kleinen häutigen Hervorragungen aufsitzen, sich auszeichnen. Die große Zahl der Abweichungen in der Gestaltung dieser Organe bey den einzelnen Arten, so wie die Schwierigkeit ihrer Erkenntniß an getrockneten Exemplaren, haben mich verhindert, sie bey allen Species mit der nöthigen Sorgfalt zu untersuchen. Ich habe daher bey den meisten Arten nur die vorzüglich in die Augen fallenden Verschiedenheiten angegeben, wobey zu bemerken, daß ich dem abwärts gebogenen, am letzten Abschnitte des Hinterleibes befestigten, aus vielen Stücken zusammengesetzten, die Lamellen tragenden Theil in den Artbeschreibungen den Namen Vagina gegeben.

Hier will ich die äußern männlichen Geschlechtstheile des Dolichopus ungulatus, der am meisten verbreiteten europäischen Art genauer beschreiben, ohne jedoch im Stande zu seyn, etwas über die Bedeutung der einzelnen Theile anzugeben.

Dolichopus.

I. Das Wurzelglied der hintersten Tarsen gestachelt (die 4te Längsader der Flügel rechtwinklig gebrochen oder aufwärts geschwungen.)

1. Das zweyte Fühlerglied so lang (mas) oder länger als das 3. (fem.).
2. Das 2te Fühlerglied kürzer als das 3te D. latipennis

A. 4te Längsader der Flügel rechtwinklig gebrochen.

D. ornatus, nitens, griseipennis, | nitidus, cilifemoratus*.

* D. cilifemoratus gehörte streng genommen in die 2te Abtheilung oder zu den Arten, deren 4te Längsader aufwärts

B. 4te Längsader aufwärts geschwungen
a. 3tes Fühlerglied stark behaart, lang, scharfzugespitzt
D. longicornis | acuticornis

b. 3tes Fühlerglied fast nackt, die Spitze weniger scharf
α. die vordern Tarsen beym Männchen verlängert, erweitert oder stärker behaart, als beym Weibchen

D. claviger	pennatus
discifer	popularis
patellatus	planitarsis
brevipennis	urbanus
melanopus	longitarsis
pennitarsis	

β. die Tarsenbildung in beyden Geschlechtern gleich
* Fühler an der Basis gelb,

D. arbustorum	agilis
simplex	flavipes

** Fühler schwarz

D. vulgaris	geniculatus
ungulatus	campestris
nubilus	atripes
punctum	picipes
vitripennis	atratus

II. Das Wurzelglied der hintersten Tarsen ungestachelt. (die 4te Längsader der Flügel fast gerade.)
1. Glied 1 u. 2 der hintersten Tarsen gleich lang.
A. Fühlerborste gefiedert

D. nobilitatus	infuscatus
chalybeus	fumipennis

B. Fühlerborsten fast nackt.

D. nigrilamellatus	Chaerophylli
nigriplantis	nigripennis
germanus	obscurellus

2. Glied 2 der hintersten Tarsen länger als Glied 1.
a. Fühlerborste fast nackt

D. gracilis
rusticus
pilicornis *
aerosus

b. Fühlerborste gefiedert
α. Vorderster Tarsus kürzer als die vorderste Tibia
D. chrysozygos

β. Vorderster Tarsus und vorderste Tibia ungefähr gleich lang

D. cupreus
celer
metallicus

An dem letzten sehr kurzen Abschnitt des Hinterleibs (Fig. 4. 5. a. a) ist ein kleines Glied eingelenkt (Fig. 4. 5. b. b.), das an der linken Hälfte (Fig. 4. 6.) etwas größer und breiter ist, als an der rechten (Fig. 5. 6.). Es hängt durch das untere Ende seiner linken Hälfte zusammen mit einem nach außen convexen glänzenden, fast kreisrunden häutigen Blatte (Fig. 4. d), während an das Ende seiner rechten Hälfte ein kleineres, ebenfalls nach außen convexes häutiges Blatt bevestiget ist (Fig. 5. c.), das von oben nach der linken Hälfte hinüber sich erstreckt (Fig. 4. c′ c.) und hier theils mit dem obern Ende des Gliedes b. selbst, theils mit dem dort sich ansetzenden runden Blatte zusammenhängt und durch eine Vertiefung in zwey nach außen convexe Theile zerfällt (Fig. 4. c′. c.). Eine große nach außen convexe Scheide oder Rinne (Fig. 4. 5. e. e.) bevestigt sich theils an das häutige Blatt der rechten Seite (Fig. 5. c.), theils an das kreisförmige der linken (Fig. 4. d.), längs dessen unterer Seite sie sich erstreckt. Sie ist an ihrer Basis breiter als an ihrem Ende, wo sie leicht eingekerbt erscheint (Fig. 2. e. e.). Ihre beyden Schenkel convergieren oben etwas, wo sie einen aus zwey gelben dicht aneinander liegenden Hautplatten bestehenden Theil umfassen (Fig. 4. 5. f. f.), dessen Platten später auseinander weichen und am Ende mit einem kleinen Stachel bewaffnet sind (Fig. 4. 5. h. h.). In der Mitte dieser beyden Hautplatten, doch etwas höher als sie, liegt ein langer, schmaler, dünner, griffelförmiger, am Ende knopfartig verdickter Theil von gelber Farbe, der anfangs von den dicht aneinander gelegenen Hautplatten umfaßt wurde (Fig. 4. 5. g. g. Fig. 2. a. Fig. 1. b.). Am Ende der Scheide befinden sich noch einige merkwürdige Theile, von denen zunächst zwey große auf einen schmalen Stiel bevestigte dünnhäutige Lamellen (Fig. 1. a.a. Fig. 3. Fig. 4. i. Fig. 5. i. i.) in die Augen fallen, die nach außen convex, nach innen concav sind. Ihre Flächen sind mit sehr feinen dünnen Haaren besetzt: ihre Ränder mit längeren Wimpern, die am Endrande stärker und länger aus kleinen häutigen Hervoragungen entspringen. An der Innenseite jeder Lamelle findet sich eine Menge kleiner schwarzer Erhabenheiten, die, wie eine starke Vergrößerung zeigt, aus dicht neben einander stehenden sehr kurzen steifen Borsten bestehen. Diese großen Lamellen umschließen noch 3 Paar dünner, schmaler, langer, häutiger Blättchen (Fig. 2. a. a. b. b. c. c., deren äußerstes am Ende mit einem klauenartigen Fortsatz b′ b′ versehen ist. * —

Die weiblichen Geschlechtstheile sind bey allen Arten gänzlich in den Hinterleib zurückgezogen.

Anordnung der Arten des Genus *Dolichopus*.

Vor **Meigen** rechnete man, wie ich oben auseinandergesetzt habe, zum Genus Dolichopus nicht nur alle in die Familie der Dolichopoden gehörigen Arten, sondern auch diejenigen, welche die Meigen'sche Familie der Platy-

geschwungen ist, und muß als Bindeglied beyder Abtheilungen betrachtet werden.

* D. pilicornis nähert sich durch Bau u. Bekleidung der Fühler dem D. longicornis und D. acuticornis.

* Mit dem größten Danke muß ich hier Herrn Schummels erwähnen, durch dessen zuvorkommende Güte mir die schönen Abbildungen Fig. 1. 2. 3 zu Theil wurden. Die beyden andern habe ich selbst gezeichnet.

pezinae bilden. Dieß gilt sowohl von Latreille und Fabricius, als auch zum Theil noch von Wiedemann und Fallén, die viele hierher gehörige Arten beschrieben. Die Versuche, die einige dieser Schriftsteller zu einer Anordnung der hierher gehörigen Arten machten, können also jetzt unmöglich mehr passend seyn. Bey Meigen u. Macquart, die in der letzten Zeit die Zahl der Arten durch Beschreibung vieler neuer am bedeutendsten vermehrten, finden wir über die Verwandtschaftsverhältnisse, in denen dieselben zu einander stehen, gar nichts. Da aber eine Zusammenstellung des Verwandten als ein nothwendiges Erforderniß erscheint, nicht allein zur leichteren Erkenntniß der Modificationen, deren ein und derselbe Typus unter gegebenen bestimmten Bedingungen fähig ist, sondern auch zur Erleichterung des Auffindens der Arten: so glaubte ich einen Versuch machen zu müssen, das Verwandte dem Verwandten anzureihen, der jedoch bis jetzt vorzüglich nur eine bequemere Uebersicht der Arten bezweckt.

Ueber die Bekleidung und das Längenverhältniß der Glieder der hintersten Tarsen, deren ich mich als Eintheilungsgründe bediente, ist von Meigen und den übrigen Schriftstellern nur bey wenigen Arten etwas angegeben: doch kann ich versichern, nie zufällige Abweichungen derselben beobachtet zu haben. Bey Betrachtung der Fühler sind die sexuellen Differenzen nie außer Acht zu lassen.

Geschlechtscharacter.

Kaum möchte bey einer Familie der Zweyflügler der Geschlechtsunterschied so deutlich und in so manchfachen Richtungen hervortreten, ausgeprägt, sowohl in dem allgemeinen Bau, als in der Gestaltung, den Größenverhältnissen, der Bekleidung und Färbung der einzelnen Organe, wie bey der der Dolichopoden. Da die gegenwärtige Abhandlung aber nur mit einer Gattung dieser großen Familie sich beschäftigt, so bemerke ich hier nur, daß viele der der Gattung Dolichopus zukommenden sexuellen Unterschiede noch deutlicher bey den übrigen Gattungen sich ausgesprochen finden, viele derselben diesen aber mangeln, andere aber ihnen wieder zukommen, die wir bey den ächten Dolichopoden vermissen. So finden wir z. B. das bey Dolichopus im Männchen größere dritte Fühlerglied auch bey den verwandten Gattungen, namentlich der Gattung Porphyrops, und zwar tritt die Verlängerung dieses Organs in den Männchen einiger Arten dieser Gattung so bedeutend hervor, daß Meigen dieselben unter dem Namen Rhaphium in ein besonderes Genus vereinigen zu müssen glaubte, was er schwerlich gethan haben würde, wenn ihm weibliche Exemplare dieser Thiere bekannt gewesen wären, bey denen das 3te Fühlerglied kaum länger ist, als bey den Weibchen der zur zweyten Unterabtheilung der Gattung Porphyrops gehörigen Arten. Aus einem ähnlichen Grunde wird die Meigen'sche Gattung Sybistroma kaum haltbar seyn, indem der einzige wesentliche Character derselben, die Verlängerung des ersten Gliedes der Fühlerborste, nur dem Männchen zukommt. — Doch ich kehre nach dieser Abschweifung zur Gattung Dolichopus zurück. Hier gibt es sexuelle Unterschiede, die sich auf alle Arten erstrecken, andere, die einer kleinen Gruppe verwandter Arten zukommen, noch andere, die sich nur bey einzelnen Arten finden.

Die bey allen Arten, nur in verschiedenem Grade vorkommenden Geschlechtsunterschiede sind nach Meigen:

1. das beym Männchen schmälere Untergesicht. *
2. das beym Männchen unter den Bauch gebogene Afterglied.

Nach meinen Untersuchungen sind die Männchen aller Arten durch folgende Unterschiede ausgezeichnet:

1. das Endglied der Fühler ist länger als beym Weibchen.
2. das Untergesicht ist immer schmäler, als beym Weibchen und was hiermit in Verbindung steht; die Augen sind größer.
3. Der Hinterleib besteht, die zweygliedrige, scheidenartige Umgebung der Geschlechtstheile ungerechnet, aus 6 Segmenten, während sich beym Weibchen nur 5 finden.

Somit finden wir bey den Männchen eine stärkere Entwickelung der äußeren Sinnesorgane (Fühler und Augen) und größere Länge des Hinterleibes, beydes Unterschiede, die den Männchen vieler Insecten anderer Ordnungen zukommen. **

Die übrigen, weniger allgemeinen Unterschiede betreffen theils die Gestaltung, theils die Größe, theils die Bekleidung oder Färbung der einzelnen Organe. Im Allgemeinen läßt sich Folgendes hierüber feststellen:

1. die Männchen zeichnen sich aus durch stärkere Ausbildung einzelner Organe, mag dieselbe durch bedeutendere Entwickeiung in die Länge, Breite oder Dicke, oder durch stärkere Behaarung sich offenbaren, sowie auch lebhaftere Färbung. —
2. Diese Unterschiede finden sich auf manchfaltige Weise in den verschiedenen Arten vereint; bald sind viele zugleich vorhanden, bald wenige, bald ist nur einer da.
3. Die Größe des ganzen Körpers differiert nach der Sexualität nicht bedeutend und es läßt sich bey den häufig vorkommenden individuellen Verschiedenheiten nichts bestimmtes darüber angeben.

Bey der Betrachtung der einzelnen Organe rücksichtlich ihres Verhaltens in den beyden Geschlechtern komme ich zuerst auf die Fühler. Wenn auch im Allgemeinen schon bemerkt wurde, daß das dritte Fühlerglied im Männchen vorzugsweise entwickelt ist, so glaube ich dennoch hier auf einige Arten aufmerksam machen zu müssen, bey denen dieß vorzüglich in die Augen fällt. Solche sind: D. latipennis, wo im Männchen das 3te Fühlerglied sehr wenig länger ist, als das zweyte, im Weibchen aber das zweyte jenes an Länge übertrifft, D. acuticornis, D. longicornis, D. pilicornis.

Die Färbung der Fühler erleidet meinen Beobachtungen zufolge nach dem Geschlechte keine Verschiedenheiten und wenn Meigen bey D. simplex einer solchen erwähnt, so scheint er mir zu irren und das Weibchen des D. pennitarsis zu beschreiben.

---

* Meigen schließt mit Unrecht den D. nobilitatus von dieser Regel aus. Vgl. das bey dieser Art darüber bemerkte.

** Vgl. Klug, Schriften d. Gesellschaft naturforsch. Freunde zu Berlin 1. 63. und Burdachs Physiologie Thl. 1. p. 240.

Die Fühlerborste der mir bekannten europäischen Arten ist ebenfalls in beyden Geschlechtern auf gleiche Weise gebildet, bekleidet und gefärbt. Das Weibchen einer von Eschscholtz von seiner Reise um die Welt mitgebrachten, im Berliner Museum befindlichen Art ist durch eine bedeutende knopfförmige Verdickung am Ende der Borste vom Weibchen verschieden.

Das Untergesicht zeigt außer dem oben angegebenen, allen Arten gemeinschaftlichen Unterschiede noch häufig durch die Färbung bedingte sexuelle Differenzen. Bey den meisten Arten ist dieser Theil in beyden Geschlechtern schön silberweiß gefärbt, bey wenigen graulichweiß. Die Männchen einiger Arten aber zeichnen sich aus durch eine goldgelbe Färbung desselben, wie: D. atripes, pennatus, pennitarsis, popularis, signatus, chrysozygos, bicolor, bifurcatus, geniculatus; oder durch eine gelblichweiße, wie D. nitens, longicornis, cilifemoratus, gracilis, in welchen Fällen dieser Theil beym Weibchen eine silberweiße Färbung hat. Ist das Untergesicht des Männchens schwärzlich, wie bey D. aerosus, so ist es beym Weibchen grau. Lichtere Färbung dieses Theiles scheint somit dem Weibchen eigenthümlich zu seyn.

Die Beine zeigen nach der Sexualverschiedenheit bedeutende Unterschiede aller Art. Eigenthümlich gestaltet bey den Männchen vieler Arten finden wir zunächst die Vorder- und Mitteltarsen, deren einzelne Glieder häufig breit gedrückt sind. — Breitgedrückt ist das letzte Glied der Vordertarsen bey den Männchen von D. claviger, patellatus, melanopus und discifer; in der letzten Art zugleich geborstet. In den Männchen von D. pennitarsis ist das erste, von D. signatus das zweyte und dritte, von D. popularis das dritte und vierte, von D. plumitarsis das 5te Glied der Mittelfüße etwas verdickt und zugleich dichtborstig; sehr wenig breitgedrückt und schwach geborstet ist das 5te Glied der Mittelfüße von D. nigriplantis.

Jedes der vier Endglieder des vordersten Tarsus ist bey den Männchen einiger Arten etwas nach hinten gebogen und an der Hinterseite mit kurzen horizontalstehenden ziemlich starken Haaren dicht besetzt. So bey D. nitidus *Fall.* und D. cilifemoratus.

In vielen Arten ist der Vorderfuß des Männchens etwas länger, als der des Weibchens. Dieß findet mehr oder weniger Statt bey D. popularis, patellatus, brevipennis, claviger, discifer und pennitarsis.

Bisweilen ist die Tarsenklaue im Männchen durch bedeutende Größe ausgezeichnet, wie z. B. bey D. planitarsis und D. urbanus am mittleren Tarsus.

Beym Männchen von D. pennitarsis ist die mittelste Tibia länger, dünner und auch schwächer geborstet als beym Weibchen. Die Männchen einiger Arten haben lange, zarte, wimperartige Haare unter den Schenkeln, die den Weibchen fehlen. So D. ungulatus an allen Schenkeln, D. claviger an den vorderen, D. nitidus, D. cilifemoratus, D. arbustorum, D. brevipennis, D. griseipennis an den hinteren. Kurz sind diese Wimpern bey D. punctum, D. signatus, D. campestris, D. geniculatus, D. nigrilamellatus. Die Färbung der Beine bietet nach den Geschlechtern selten Verschiedenheiten dar. Nur das Männchen von D. chrysozygos hat gelb und weiß geringelte Vordertarsen, welche beym Weibchen gelb sind. Die verdickten oder breitgedrückten Tarsenglieder der Männchen von D. patellatus, D. popularis, D. urbanus, D. signatus sind durch schneeweiße Färbung oder silberweißen Schimmer ausgezeichnet. Bey den Weibchen sind sie schwarz.

Die Flügel zeigen sexuelle Verschiedenheiten, in sofern vielen Männchen eine Verdickung und stärkere Schwärzung einer Stelle der Rippe eigen ist, die den Weibchen fehlt. Dieß finden wir bey D. linearis, D. celer, D. latipennis, D. longitarsis, D. melanopus, D. cupreus, D. nitidus, D. cilifemoratus, D. nitens, D. geniculatus, D. longicornis, D. punctum, D. gracilis, D. acuticornis, D. claviger, D. griseipennis, D. agilis, D. flavipes D. pennitarsis, D. brevipennis, D. ornatus, D. ungulatus.

Auch in der Färbung der Flügel finden wir Verschiedenheiten nach dem Geschlechte. Die Flügel des männlichen D. nobilitatus sind braun und haben eine schneeweiße Spitze; die des Weibchens sind sehr lichtbraun mit glasheller Spitze. Die Flügel des männlichen D. atratus sind schwarzbraun: zwey weibliche Exemplare zeigten eine dunklere, eines eine hellere Färbung, als die Männchen. Die Flügel der Weibchen von D. germanus, D. fumipennis, D. chalybeus, D. fuscipennis, D. nigripennis und D. nigriplantis sind heller gefärbt, als die der Männchen. Vielleicht fehlt dem noch unbekannten Weibchen von D. punctum der das Männchen auszeichnende braune Fleck im Flügel.

Nach Fallén soll die 4te Längsader des Weibchens von D. latipennis weniger stark gekrümmt seyn, als es beym Männchen der Fall ist.

Varietäten.

Was ich über das Variieren der Dolichopoden anzuführen vermag, ist im Wesentlichen Folgendes:

1. Abweichungen in der Gestalt, Ueberzahl oder Mangel einzelner Theile sind mir nicht vorgekommen.

2. Nicht selten variiert die Körpergröße, wovon namentlich D. germanus einen deutlichen Beweis gibt.

3. Der Verlauf der Flügeladern zeigt durchaus keine Abweichungen bey verschiedenen Individuen einer und derselben Art.

4. Sehr wenig natürliche Abweichungen zeigt die Bekleidung der Theile, bisweilen aber auch erworbene z. B das Abreiben der Haare. Zu ersteren rechne ich die, jedoch seltene und nur bey wenigen Arten vorkommende Veränderlichkeit in der meist sehr beständigen, für einige Arten einen untergeordneten, leicht erkennlichen Character darbietenden Zahl der an der Unterseite der Schenkelspitze befindlichen schwarzen Borsten.

5. Am meisten variiert die Färbung und zwar vorzüglich die des ganzen Körpers oder die grüne, die bald in die stahlblaue übergeht, wovon ich unter anderen ein auffallendes Beyspiel bey D. ungulatus angeführt, bald sich

mehr zum kupferfarbenen hinneigt, was ebenfalls nicht selten vorkommt. Wegen der Allgemeinheit der grünen Körperfarbe glaubte ich ihrer trotz ihrer manchfachen Nüancen in den Diagnosen, die ja nur das für die Erkenntniß einer Art wesentlichste enthalten sollen, nicht gedenken zu dürfen, obgleich es von allen meinen Vorgängern geschehen ist. Die gelbe Farbe der Beine geht bald etwas mehr ins schmutzige oder graugelbe über, bald mehr ins braune. Einige Arten haben an den Fußspitzen einen silberweißen Schimmer, dessen Stärke variiert, indem er durch das Vorhandenseyn sehr feiner dichtstehender, weißer Härchen bedingt zu seyn scheint, die sich leicht abreiben.

Lebensart.

Die zur Gattung Dolichopus gehörigen Thiere scheinen vom Raube zu leben: den D. ungulatus sah ich mehrmals mit kleinen Insecten im Munde, die er auszusaugen schien; den D. pennitarsis einmal, wie er über eine kleine Tachydromia herfiel.

Die meisten Arten halten sich gern in der Nähe sumpfiger oder überhaupt wasserreicher Stellen auf und finden sich hier auf niedrigem Gebüsch und Wasserpflanzen; vorzüglich lieben sie die Erlen, auf deren Blättern ich sie bald stille sitzend, bald ziemlich langsam laufend häufig sah. Dieß gilt namentlich von den meisten Arten, deren Männchen durch eigenthümliche Bildung ihrer vordern Tarsen sich auszeichnen. Doch scheinen D. pennitarsis und der ohnedieß durch die gefiederte Fühlerborste, den verkürzten Vorderfuß, das ungestachelte Wurzelglied der hintersten Tarsen von den genannten Arten abweichende D. chrysozygos häufiger an weniger feuchten Stellen auf Dornen-, Schlehen-, Hagebuchen- und Haselnußsträuchern vorzukommen. Dadurch reihen sie sich an einige andere Arten z. B. D. germanus, D. chaerophylli, D. simplex, D. vulgaris, D. agilis, D. nubilus, D. celer, D. nigripennis u. a., die man am häufigsten auf Dolden, namentlich den verschiedenen Arten von Chaerophyllum, Aegopodium, Daucus, Angelica, Imperatoria, aber auch auf niedrigem Gebüsch bisweilen von feuchten Stellen weit entfernt findet. Ganz vorzüglich aber scheinen sich in der Nähe größerer stehender Gewässer aufzuhalten der D. nobilitatus nebst den ihm nahe verwandten Arten. Bekannt ist Geoffroy's hübsche Beobachtung, der diese Thiere gleich den Hydrometern auf dem Wasserspiegel herumlaufen sah. Ich selbst fieng den Dol. nobilitatus einigemal am Rande eines Teiches auf Erlen im Hannöverschen, später am Fenster in Eimsbüttel bey Hamburg und zuletzt ebenfalls an einem Fenster zu Salzbrunn in Schlesien. Einige Arten, wie den D. cupreus und D. metallicus, so wie auch die durch dunkle Färbung ausgezeichnete D. atripes, D. geniculatus, D. campestris findet man nicht selten an den Rändern flacher stehender Gewässer auf Gras und Equisetum oder vorzüglich auf dem feuchten Boden selbst, wo sie vielleicht den kleineren am Wasser lebenden Zweyflüglern, den Arten der Gattungen Ephydra, Notiphila u. a. nachstellen.

Die von mir unter die Untergattung Ammobates vereinten Arten, deren ich einige selbst gefangen, fand ich in der Nähe größerer Flüsse (Elbe und Oder) im feuchten Sande. Wurden sie aufgescheucht, so flogen sie nie weit, sondern setzten sich nach einem kurzen Fluge wieder. Herr Geheimerrath Klug fieng ein Exemplar des Ammobates plumipes bey Stettin am Ostseestrande, und wegen der nahen Verwandtschaft dieser Thiere mit einigen, vorzüglich an der Seeküste lebenden Arten der Gattung Medeterus (die auch sehr der Sichtung bedarf) vermuthe ich, daß auch die Ammobaten sich dort reichlicher finden werden.

Selten sieht man ein einzelnes Thier einer Art von Dolichopus, meistens kommen viele Individuen beysammen vor.

Der Flug der Dolichopoden ist von ungleicher Schnelligkeit, je nachdem die Sonne scheint, die sie munter macht oder sie im Schatten sich aufhalten. Sie pflegen sich meist nach einem kurzen Fluge zu setzen und scheinen sich nie zu einer bedeutenden Höhe zu erheben.

In der Begattung habe ich nur einmal den Dol. acuticornis zu beobachten Gelegenheit gehabt. Das Männchen auf dem Rücken des Weibchens sitzend, hatte mit seinen Lamellen und seiner Scheide die Geschlechtstheile und den Bauch des Weibchens zum Theil umfaßt; das Weibchen selbst saß auf einem Blatte.

Die Dolichopoden erscheinen in den ersten warmen Frühlingstagen im Anfang oder um die Mitte des April und finden sich bis zum Ende des September oder Anfang des October. Ob sie nur im Larven- oder Puppenstand überwintern oder ob einzelne ausgebildete Insecten den Winter in Erstarrung zubringen, darüber mangelt mir bis jetzt jede Erfahrung. Dr. Geer fand (in Schweden!) die Larven des D. ungulatus im May in der Erde, die sich im Anfange des Monats Juny in Puppen verwandelten, woraus sich gegen Ende desselben Monats die Fliegen entwickelten. Dieß und der Umstand, daß viele andere Zweyflüglerslarven im Anfang des Frühjahrs, die Puppen aber erst etwas später gefunden werden (wie ich denn auch selbst Larven von Syrphus, Eristalis, Thereva, Sargus, Limnobia, Tipula in den ersten Frühlingstagen fand) läßt mich vermuthen, daß sie nicht als Puppen, sondern als Larven überwintern. — Der Beschreibung der Larven und Puppen, wie sie Dr. Geer gegeben, weiß ich nichts hinzuzusetzen und verweise daher auf den 6ten Theil seiner Mémoires p. 78 nach der Göze'schen Uebersetzung, so wie auf die Werke von Macquart und Meigen, die seine Beobachtungen mittheilen.

Was das Vorkommen dieser Thiere nach den verschiedenen Ländern betrifft, so läßt sich hierüber wenig sagen, da die meisten Gegenden noch zu wenig in dieser Beziehung untersucht sind. Doch scheinen sie sich sowohl in den nördlichen als in den südlichen Ländern Europa's zu finden. In Schweden fiengen Dr. Geer, Fallén, Zetterstedt den D. nobilitatus, D. nitidus, D. ungulatus, D. latipennis, D. melanopus, D. patellatus, D. planitarsis, D. plumitarsis, D. brevipennis, D. pennitarsis, D. popularis, D. longicornis, D. germanus, D. fulgidus, D. cupreus, D. aerosus, D. obscurellus, D. nigripennis. In England Leach den D. nitens, D. nobilitatus, D. plebeius. In Deutschland fiengen Fabricius, Baum-

hauer, Meigen, Schrank, Hoffmannsegg, Wiedemann, Megerle von Mühlfeld, von Winthem, Schummel, Ruthe, Andersch, Klug und ich folgende Arten: D. latipennis, D. nitidus, D. nitens, D. ornatus, D. longicornis, D. acuticornis, D. claviger, D. discifer, D. brevipennis, D. pennitarsis, D. popularis, D. urbanus, D. patellatus, D. melanopus, D. arbustorum, D. longitarsis, D. cilifemoratus, D. atratus, D. nubilus, D. atripes, D. picipes, D. vitripennis, D. punctum, D. campestris, D. geniculatus, D. planitarsis, D. ungulatus, D. simplex, D. agilis, D. vulgaris, D. nobilitatus, D. chalybeus, D. nigriplantis, D. germanus, D. chaerophylli, D. nigripennis, D. obscurellus, D. rusticus, D. relictus, D. aerosus, D. chrysozygos, D. cupreus, D. celer, D. metallicus, D. relictus, D. cyaneus, D. nigricornis, D. linearis, D. fuscipennis, D. gratiosus, D. longicollis; Ammobates plumipes, A. notatus, A. dispar. Im nördlichen Frankreich wurden gefangen von Geoffroy, Macquart und von Winthem: D. popularis, D. melanopus, D. nigrilamellatus, D. aerosus, D. cupreus, D. nitidus, D. cilifemoratus, D. gracilis, D. longicornis, D. vulgaris, D. atripes, D. simplex, D. pennitarsis, D. planitarsis, D. nobilitatus, D. patellatus, D. germanus, D. chrysozygos, D. ungulatus, D. bicolor, D. pallipes, D. bifurcatus, D. latilimbatus, D. nanus, D. sublamellatus. Im südl. Frankr. wurden gefangen D. griseipennis, D. flavipes. In der Schweiz fieng Baumhauer d. D. alpinus. Als italiänische Arten wurden von Rossi angeführt D. ungulatus und D. nobilitatus. Aus Portugal brachte der Graf Hoffmannsegg mit den D. infuscatus. — Ob einzelne Arten auf höheren Bergen vorkommen, darüber vermag ich mit Bestimmtheit nichts anzugeben; jedoch bemerke ich, daß ich in den schlesischen Gebirgen nie einen Dolichopus auf einem höheren Berge gefangen, wenn auch in den zunächst gelegenen Thälern viele vorkommen.

Beschreibung der Arten.

Dolichopus.

I. Articulus basalis tarsorum posticorum spinosus.

1. Articuli singuli antennarum longitudine subaequales (mas) vel medius apicali longior (fem.).

1. *Dolichopus latipennis Fallén.*

Diagn. Antennae elongatae, capite duplo longiores, nigrae. Femora tibiaeque tota, tarsi basi summa flava.

Articuli singuli antennarum subaequales, alae stigmate nigro (Mas).

Articulus tertius antennarum reliquis brevior (Femina).

Descr. Mas. Proboscis pallide-flava, subelongata. Palpi grisescentes. Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae elongatae, capite duplo longiores, compressae nigrae: articulis singulis longitudine subaequalibus: primo ac secundo styliformibus, hispidis: apicali dilatato; trilatero, sessili, apice obtuso: seta dorsali, basi valida, apice tenuiore, nigra, nigro-plumosa. Frons chalybeus, nitens, nigro-setosus. Thorax aeneo-viridis, nitidus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aeneo-viride, nitens, utrinque seta nigra. Pleurae canae, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, nitidum, hirtum, parte terminali segmentorum singulorum nigrescens, nigro-pilosum, lateribus glaucescens. Vagina nigra, nitens, nigro-pubescens. Lamellae pallidae, fere stramineae, nigro-limbatae, marginibus ciliatae: ciliis nigris: marginis externi uncinatis. Coxae anticae flavidae: posticae griseae cano-micantes. Femora valida, flava, hirta: media spinis terminalibus nigris 3: postica 4. Tibiae flavidae, hirtae, nigro-spinosae: spinis serialibus: posticarum creberrimis. Tarsi nigri: articulo basali summa basi ochraceo: posticorum nigro-spinoso. Alae latae, breves, subhyalinae, stigmate nigro, admodum largo. Nervus longitudinalis quartus fere rectangulariter inclinatus, sursum directus. — Longitudine lineas 3 aequat.

Synon. Fallén Dolichopodes Sueciae p. 8. 1. D. latipennis. Aenescens: antennis elongatis nigris; alis brevibus, in mare postice dilatatis, macula costali nigra; pedibus pallidis.

Meigen systemat. Beschreib. d. europ. Zweyfl. Inf. Thl. 4 p. 83. 16. D. latipennis: Obscure-aeneus; antennis elongatis, atris; alis dilatatis: macula costali nigra.

Anmerk. Ich habe von dieser Art 3 ganz gleiche männliche Exemplare gesehen, die mein hochgeschätzter Freund Herr von Winthem zu Hamburg bey Kiel gefangen. Ueber das mir unbekannte Weibchen bemerkt Fallén l. c. folgendes: Femina a mare differt antennis brevioribus, haud ita crassis, defectu maculae nigrae costalis ut et curvatura nervi quarti minus rectangulata.

2. *Articulus antennarum medius apicali brevior.*

a. Nervus longitudinalis quartus alarum rectangulariter sursum directus.

2. *Dolichopus ornatus. Meigen.*

Diagn. Antennae ochraceae, supra apiceque nigro-fuscae. Pedes pallide-flavi: tibiis posticis tarsorumque omnium articulo basali apice, tarsorum articulis apicalibus totis nigro fuscis. Alae hyalinae: nervo longitud. 4 rectangulariter sursum directo.

Mas Stigma alarum nigrum.

Descr. Mas. Palpi pallide-flavi, albo-micantes. Hypostoma admodum latum, candidum, candido-micans. Antennae capite articulus basalis apicali longior, distinctus, terminum versus sensim dilatatus, ochraceus, supra nigrescens, hispidus, margi-

nis terminalis parte inferiore libera, acutangula: articulus medius brevis, subsessilis, ochraceus, supra nigrescens, hispidus, margine terminali arcuato: articulus apicalis sessilis, infra ventricosus, supra sinuatus, subacuminatus, nigro-fuscus basi summa ochracea: seta basali antenna longiore, incurva, nigra, subinermi, apice levissime plumosa. Frons aureo-viridis, vel chalybeus, nitens, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-, externo pallido-muricati. Thorax elevatus, vel aureo-viridis, vel cuprescens, vel chalybeus, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aureo-viride, nitens, utrinque seta nigra. Pleurae griseo-virescentes, cano-micantes, subopacae, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aureo-viride, colore hoc interdum in chalybeum transeunte, nitens, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, lateribus cano-micans, hirtum, segmenti cujusque apice nigro-pilosum, segmento terminali olivaceo, fere nigro. Vagina obscure-virescens, micans, fusco-pubescens: apice atra, nitens, laevis. Lamellae albidae, nigro-limbatae: limbo in parte terminali latiore, nigro-ciliatae: ciliis partis terminalis uncinatis, validioribus, longioribus. Coxae anticae pallidae-flavae, cano-indutae, pilis nigris, brevissimis, appressis dense, longioribus apice obsitae: posteriores canescentes, apice flavae. Femora valida, pallide-flava, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae pallide-flavae, hirtae, nigro-spinosae: spinis serialibus, anteriorum raris, posticarum crebris: tibiae posticae apice latius nigro-fuscae. Tarsi singuli tibiis singulis longiores: articulo basali pallide-flavo: anteriorum apice nigrescente: posticorum nigro-spinoso, apice nigra: articulis terminalibus anteriorum fuscescentibus, posticorum nigris. Alae hyalinae, stigmate nigro in ostio nervi longitudinalis primi: nervis nigris: longitudinali quarto jam ante medium decursu inde ab anastomosi cum nervo transversali in angulum rectum sursum directo; nervo infra angulum libere continuato.

Longitudine $2^1/_2$ lineas aequans.

Femina differt: hypostomate latiore, articulo antennarum terminali breviore, abdomine segmentorum 5, alis stigmate carentibus.

Synonym. Meigen system. Beschreib. 4. 79. 11. D. ornatus: Thorace chalybeo; abdomine aeneo, antennarum basi pedibusque rufis.

Anmerk. 1. Von dieser Art sah ich 4 männl. und 1 weibl. Exemplar, die theils bey Hamburg (Winthem), theils bey Breslau (Schummel) gefangen waren. Später verglich ich 2 im Berliner Museum befindliche bey Berlin gefangene Exemplare und fieng selbst kürzlich eins in der Nähe von Habelschwerdt in der Grafschaft Glatz.

Anmerk. 2. Vergleiche, was über diese Art bey D. nitidus Fall. bemerkt ist.

3. *Dolichopus nitens Stann.*

Diagn. Antennae subacuminatae, nigrae. Pedes flavi tibiis posticis apice tarsisque nigris: articulus tarsorum anteriorum basalis flavus. Alae subinfuscatae: nervus longitudinalis quartus rectangulariter sursum directus.

Mas. Hypostoma flavescens. Stigma alarum nigrum.

Descr. Mas.

Hypostoma flavescens fere stramineum, albido-micans. Antennae nigrae: articulo basali distincto, clariformi, articulo terminali vix longiore, infra sordide flavo, marginis terminalis parte inferiore libera, supra hispidulo; articulo medio subsessili brevissimo nigro, hispido, margine terminali arcuato: articulo terminali sessili, infra subventricoso, sursum flexo, subacuminato, seta basali antenna vix longiore, subinermi, nigra. — Frons aureo-viridis, fere olivaceus, nitidus, nigro-setosus. — Oculi margine postico nigro-, externo pallide muricati. — Thorax elevatus, aureo-viridis, nitens: seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. — Scutellum aureo-viride, nitens, utrinque seta nigra. — Pleurae opacae, nudae. — Halteres pallide-flavi. — Alula pallida, flavescens, margine externo nigro-ciliata. — Abdomen viride-aureum, nitidum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens: lateribus cano-micans: hirtum segmenti cujusque margine apicali nigro-pilosum. — Vagina basi nigra, vix micans, griseo-pubescens: apice atra nitens, laevis. — Lamellae petiolatae, albidae, apice angustius nigrolimbatae ciliatae, ciliis nigris, marginis apicalis uncinatis, marginis externi rectis. — Coxae anticae rufescentes, posticae griseo-fuscae. Femora valida, rufescentia, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae flavae, fere rufescentes, hirtae, nigro spinosae, spinis serialibus: in posticis densissimis tibiae posticae extremitate summa nigro-cinctae. Tarsorum anteriorum articulus basalis flavus, sub-rufescens, apicales sensim fuscescentes; tarsi postici nigrofusci articulo basali nigro-spinoso. — Alae subinfuscatae, stigmate parvo, nigro-fusco; nervus longitudinalis quartus post medium decursus inde a nervo transversali angulum rectum formans, sursum directus. Longitudine $2^1/_2$ lineas aequans.

Femina praeter abdomen segmentorum 5, antennarumque articulum terminalem breviorem differt hypostomate latiore, candido, alis stigmate carentibus, colore viride aureo in chalybeum transeunte.

Synon. Meigen syst. Beschreib. d. europ. Zweyfl. Ins. 4. p. 80. 12. Dol. nitidus. Viridi-aeneus, antennis nigris, pedibus rufis, tarsis nigris, nervo quarto alarum angulato-flexuoso.

Von dieser Art verglich ich 3 männl. und 2 weibl. Exemplare aus der Hamburger Gegend.

4. *Dolichopus griseipennis.* Stann. Spec. n.

Diagn. Antennae acuminatae nigrae: articulo basali flavo supra nigro. Pedes flavi: tibiae posticae apice, tarsi omnes nigri: anteriorum articulo basali flavo. Alae latae griseae.

Descr. Mas.

Palpi pallide-flavi. — Proboscis prominula pallide-flava. — Hypostoma candidum, candido-micans. — Antennarum articulus basalis terminali brevior, solito latior, flavus supra nigro-marginatus, hispidus: marginis terminalis parte inferiore libera, acutangula, articulus medius brevis subsessilis, niger, supra hispidus: margine terminali arcuato, articulus tertius sessilis, acuminatus, niger, subtilissime fusco-pubescens: seta basali, antenna longiore, nigra, nuda. — Frons chalybeus nitens nigro-setosus. — Oculi margine postico nigro-, externo pallide-muricati. Thorax elevatus aureo-viridis nitens, antice cano-micans; seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. — Scutellum aureo-viride, nitens, utrinque seta longa nigra. — Pleurae griseo-virescentes, argenteo-micantes, subopacae, nudae. — Halteres pallide-flavi. Alula pallida, flavescens, margine terminali nigro-ciliata. — Abdomen segmentorum 6, aureo-viride, nitidum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigricans, lateribus cano-micans, hirtum, segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum. — Vagina longa, basi olivacea, fere nigra, vix micans, griseo-pubescens: apice nigra, nitens, laevis. — Lamellae petiolatae, pallescentes, fere candidae, apice angustius nigro-limbatae, margine apicali externoque ciliis brevibus, uncinatis, aliisque rectis nigris, margine interno brevioribus pallide-flavis obsitae. — Coxae anticae pallide-flavae, niveo-micantes, basi griseae, sericeae, pilis quibusdam terminalibus nigris: posteriores griseae, apice flavescentes. Femora valida, flava, hirta: posteriora spina terminali nigra: postica dimidio terminali longius nigro-ciliata. Tibiae flavae, hirtae nigro spinosae, spinis serialibus anticarum rarioribus posticarum creberrimis: tibiae posticae extremitate summa nigro-cinctae. Tarsi nigro-fusci, articulo basali anteriorum flavido: antici in utroque sexu tibia antica paullulum longiores; articulus basalis posticorum nigro-spinosus. — Alae solito latiores griseae, stigmate parvo nigro in ostio nervi longitudinalis primi. Nervus longitudinalis quartus medio decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali rectangulariter sursum directus, nervo infra angulum continuato.

Longitudine duas lineas aequat.

Feminae alae stigmate, femora postica ciliis carent. Articulus antennarum terminalis brevior, hypostoma latius, grisescens; Abdomen segmentorum 5.

Anmerk. Ich habe 2 Exemplare 1 männl. u. 1 weibl. dieser Art verglichen, die Hr. von Winthem aus Lyon erhalten hatte.

5. *Dolichopus nitidus* Fallén.

Diagn. Antennae obtusiusculae, flavae: articulo apicali nigro. Nervus longitudinalis quartus rectangulariter sursum directus.

Maris femora postica infra ciliata, tarsi antici barbati.

Descr. Mas. Palpi pallide-flavi. Hypostoma angustum, candidum, candido-micans. Antennae capite vix longiores: articulo basali subclaviformi, flavido, margine superiore hispidulo: medio sessili, flavido, hispidulo: apicali sessili, infra ventricoso, apice obtusiusculo, nigro, basi summa flavido, subtilissime fusco-pubescente: seta basali, antenna longiore, subflexuosa, nigra, apice subplumosa. Frons chalybeus, nitens, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-externo pallide-muricati. Thorax elevatus, aureo-viridis, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aureo-viride, nitens, utrinque seta longa nigra. Pleurae griseo-virescentes, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen laete aureo-viride, nitens, hirtum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, lateribus glaucescens, apice segmenti cujusque nigro-pilosum: segmento 6to brevissimo, obscuro. Vagina longa basi nigra, nigro-pubescens: apice atra, nitens, laevis. Lamellae oblongae, petiolatae, pallidae, apice angustissime nigro-fimbriatae, ciliatae: ciliis partis apicalis uncinatis, longis, atris, marginis interni flavidis. Coxae anticae pallide-flavae, interne candido-micantes, pilis brevibus, tenuissimis, candidis, appressis obsitae, apice nigro-pilosae: posteriores nigrescentes, cano-micantes, apice flavidae. Femora valida, pallide-flava, hirta: posteriora spina terminali nigra: postica infra longius pallide-ciliata. Tibiae pallide-flavae, hirtae, spinosae: spinis serialibus nigris, posticarum creberrimis: summa tibiarum posticarum extremitate plaga parva obsolete nigro-fusca. Tarsi nigro-fusci: articulo basali anteriorum flavido: articulis 2. 3. 4. 5. anticorum leviter introrsum arcuatis, dense fusco-barbatis: articulo basali posticorum valido, nigro-spinoso. Alae vix infuscatae stigmate nigro: nervo longitudinali quarto rectangulariter sursum directo: nervo autem infra angulum libere non producto.

Longitudine lineas $2^1/_2$ aequat.

Femina diversa hypostomate latiore, articulo antennarum apicali breviore abdomine segmentorum 5, tarso antico barba, femore postico ciliis carente, alis absque stigmate, abdomine dorso segmentorumque parte terminali vix nigrescente.

Synonym. Fallén Dolichop. Suec. 2. 9. D. nitidus: Aeneo-viridis, antennarum basi pedibusque pallidis, geniculo nervi alarum quarti rectangulato, tarsis simplicibus.

Macquart. Ins. dipt. du nord de la France 3. 62. 7. D. nitidus.

Antennes noires à base fauve. Pieds fauves à tarses noirs.

Nervure interne de la première cellule postérieure des ailes fléchie en angle droit.

Anmerkung. Ich verglich von dieser Art 3 männliche Exemplare aus der Gegend um Hamburg und aus Schweden, woher sie Herr von Winthem vom Prof. Zetterstedt als den Fallénischen D. nitidus erhalten und ein weibliches Exemplar.

Meigen beschreibt unter dem Namen Dol. nitidus eine von der Fallénischen völlig verschiedene Art, der ich den Namen D. nitens gegeben. In Meigen's Diagnose heißt es: „Antennis nigris", bey Fallén „Antennarum basi pallida", in Meigens Beschreibung „Untergesicht strohgelb", bey Fallén „Clypeus albo-micans."

Ob die oben von mir beschriebene Art dieselbe sey, die Fallén unter dem Namen D. nitidus beschrieben, ist schwer zu bestimmen. Vielleicht hat Fallén die Art gemeynt, welche Meigen später D. ornatus genannt, was mir aus folgenden Gründen wahrscheinlich ist: 1) Es heißt in der Fallén'schen Beschreibung: „pedes toti pallidi, tarsis vix infuscatis, absque plumis", was beym Meigen'schen D. ornatus völlig zutrifft. Das erste Glied der vorderen Tarsen ist blaßgelb, die vier Endglieder dagegen gehen nach der Spitze zu vom schmutzig-gelben ins bräunliche und schwarzbraune über. Die vordersten Tarsen sind auch nicht gebartet. 2) Von den Flügeln heißt es bey Fallén: „Alarum nervus quartus distinctissime rectangulariter geniculatus: nervo infra angulum interdum continuato, utroque in sexu." Daß dieß letztere auf den Meigen'schen D. ornatus passe, geht aus meiner Beschreibung dieser Art hervor. Der rechte Winkel, den der 4te Längsnerv bildet, ist beym Dol. nitidus nie so scharf als beym D. ornatus, auch fehlt der kleine freye Fortsatz des Nerven nach Bildung des Winkels, dessen Fallén erwähnt und der sich beym D. ornatus findet. Ich habe den Dol. ornatus nicht unbedingt für den Fallén'schen Dol. nitidus erklärt, weil Fallén selbst 2 verschiedene Arten unter dieser Benennung zu begreifen scheint, worauf mir sowohl sein „Antennarum articulo ultimo vel toto, vel apice nigro", als auch sein „nervo infra angulum *interdum* continuato" deutet. Die Färbung der Fühler variiert höchst selten, und der Verlauf der Flügelnerven bey den Dolichopen vielleicht nie. Daß bey andern Gattungen, namentlich bey Limnobia, Varietäten des Flügelgeäders vorkommen, ist mir durch Schummels treffliche Arbeit über diese Gattung sehr wohl bekannt, und ich selbst werde in kurzem eine Reihe interessanter Abänderungen desselben bey Trichocera hiemalis bekannt machen.

6. *Dolichopus cilifemoratus Macq. Stann.*

Diagn. Antennae subacuminatae: articulis basalibus flavis, nigro-marginatis: apicali nigro. Nervus longitudinalis 4 alarum geniculatim sursum flexus. — Maris femora postica infra ciliata, tarsi antici barbati.

Descr. Mas. Hypostoma pallidissime-flavicans, micans. Antennae capite vix longiores: articulo basali angusto, apicali longiore, pallide-flavo, margine superiore nigro, hispido: medio sessili, brevi, interne pallide-flavo, margine superiore nigro, externe nigro-fusco, medio flavescente, marginibus hispidis: apicali sursum directo, infra vix ventricoso, subacuminato, nigro, subtilissime incano-pubescente; seta basali, nigra, subinermi, antenna longiore. Frons aureo-viridis, nitidus, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-, externo albido-muricati. Thorax aureo-viridis, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aureo-viride, nitidum, utrinque seta longa, nigra. Pleurae viride-aenescentes, micantes, cano-indutae, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali longius fusco-ciliatae. Abdomen aureo-viride, nitens, dorso segmentorumque parte terminali vix nigrescens, lateribus glaucescens, hirtum, segmentorum singulorum margine terminali nigro-pilosum segmento 6to angustissimo, obscure olivaceo, fere nigro. Vagina basi obscure virescens, nigro-pubescens: apice atra, laevis, nitida. Lamellae pallide-flavescentes, fere albidae, margine apicali angustius nigro-limbatae: ciliis huius uncinatis, nigris: interni flavidis strictis: externi nigris. Coxae apice nigro-pilosae: anticae pallide-flavae, albido-sericeae: posteriores griseae, cano-micantes. Femora pallide-flava, hirta: posteriora spina terminali nigra: postica infra flavido-ciliata. Tibiae pallide flavae, hirtae, spinosae, spinis serialibus nigris: posticae summa apice interne nigro-fuscae. Tarsi nigri: articulo basali anteriorum flavido, summa apice nigro-fusco: posticorum valido, nigro-spinoso: articulis 2. 3. 4. 5 anticorum leviter retro-arcuatis, fusco-barbatis. Alae subinfuscatae, stigmate parvo in ipsa anastomosi nervi longitudinalis primi cum costa: nervo longitud. 4. ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali geniculatim (fere rectangulariter) sursum flexo. Longitudo linearum 2—2¼.

Femina differt hypostomate latiore, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5, alis stigmate, tarsis anticis pilis horizontalibus, femoribus posticis ciliis carentibus.

Synon. D. cilifemoratus var. β. Macquart. Ins. dipt. du nord de la France 3. 63. 9: Antennes fauves à troisième article noir. Pieds jaunes: cuisses postérieures à longs poils du coté postérieur dans les mâles. Long. lin. 3.

Nôte. Je considère comme variétés de cette espèce des individus un peu plus petits, qui ont

les deux premiers articles des antennes noirs en dessus.

Anmerkung. Mir ist nur diese Varietät bekannt, die Herr Schummel und ich bey Breslau gefangen und die eine eigne Art zu seyn scheint. Denn was den D. cilifemoratus Macq. betrifft, so gestehe ich frey, daß ich diese Art für dieselbe halte, die Macquart an einem andern Orte S. 62 ꝛc. unter dem Namen D. nitidus beschreibt, obgleich er dort weder der Cilien an der Unter- und Hinterseite der Schenkel, noch der von mir überhaupt zuerst beschriebenen Bildung und Behaarung der Vordertarsen des Männchens erwähnt. Abgesehen hiervon stimmen beyde Beschreibungen fast vollkommen überein, und da Herr Macquart, wie alle seine Vorgänger der Cilien an der Unterseite der Schenkel bey keiner andern Art, selbst nicht beym D. ungulatus, der häufigsten von allen (wo sie sich an allen Schenkeln beym Männchen finden) erwähnt, so ist es mir nicht unwahrscheinlich, daß derselbe sie an einigen wenigen Exemplaren bemerkt und diese als besondere Art bezeichnet, an andern derselben Art aber übersehen, und wegen sonstiger Uebereinstimmung derselben mit der Fallén-Meigen'schen Beschreibung ihnen den alten Namen gelassen habe. Die sogenannte Varietät des Macquartischen D. cilifemoratus aber scheint mir vorzüglich wegen der verschiedenen Färbung und etwas abweichenden Gestalt der Fühler, wegen der mehr aufwärts geschwungenen als rechtwinkelig aufwärts gerichteten 4ten Längsader der Flügel, wegen der lebhaften grünen Färbung und des stärkeren Glanzes des Körpers und wegen der constant geringeren Körpergröße des Thieres als eigene Art betrachtet werden zu müssen: doch bedarf sie noch einer sorgfältigen Prüfung.

b. *Nervus longitudinalis quartus alarum sursum flexus.*

α. *Articulus antennarum apicalis longus, acuminatus pubescens.*

7. *Dolichopus longicornis Stann.*

Diagn. Antennae elongatae, angustae, valde acuminatae, pubescentes, ochraceae, apice nigro-fuscae. Alae subhyalinae.

Mas. Hypostoma flavescens.

Descr. Mas. Palpi flavidi. Hypostoma flavescens, fere stramineum albo-micans, superne visum fulvo-micans. Antennae elongatae, capite duplo fere longiores, angustae: articulo basali distincto, longo, angustato, fere styliformi, ochraceo, supra nigro-marginato, hispido: articulo medio brevi, ochraceo, supra nigro-marginato, hispido: articulo terminali sessili elongato, angustato, valde acuminato, brevissime ac dense griseo-pubescente, ochraceo, apice nigro-fusca: seta dorsali subflexuosa, nigra, antennae subaequilonga, subinermi. Frons aeneo-viridis, subopacus, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-externo pallido-muricati. Thorax elevatus, aeneo-viridis, cuprescens, micans, antice hirtus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum cuprescens, micans, utrinque seta longa, nigra. Pleurae griseo-virescentes, opacae, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, cuprescens, nitidum, hirtum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali subnigrescens, lateribus cano-micans: segmenti cuiusque margine apicali nigro-pilosum: segmento 6to brevissimo angusto, aeneo-viridi. Vagina basi obscure aeneo-viridis, fere nigra, griseo-pubescens, cano-induta, cano-micans, apice atra, nitens laevis. Lamellae subrotundatae, petiolatae, albae, externe apiceque nigro-limbatae, ciliatae: ciliis marginis apicalis longis, uncinatis, subdichotomis, atris: externi strictis brevioribus atris: interni tenuissimis, flavidis. Coxae pallide-flavae, pilis brevissimis, grisescentibus, appressis obsitae: apice nigro-fuscae: mediae basi: posticae summa basi griseae. Femora valida, pallide-flava, pilis brevissimis grisescentibus appressis obsita: posteriora spina terminali nigra. Tibiae pallide-flavae, hirtae, nigro-spinosae: spinis serialibus, sparsis: tibiae posticae apicem versus sensim validiores. Tarsi antici tibiis anticis subaequilongi: articulis omnibus sordide-flavis sive fuscescentibus, apice fuscis: posteriores tibiis posterioribus dimidio fere longiores: medii articulis basalibus pallide-flavis, apice, apicalibus totis infuscatis: postici nigri: articulo basali valido, nigro-spinoso. Alae subinfuscatae: stigmate nigro ante ostium nervi longitudinalis primi orto: nervis nigro-fuscis: longitudinali quarto mox post anastomosin cum nervo transversali levissime sursum flexo. Longitudine lineam $1\frac{1}{2}$ aequans.

Femina differt hypostomate latiore, candido, fronte paullo latiore, abdomine segmentorum 5, antennarum articulo tertio breviore, alis absque stigmate.

Synonym. Dol. acuticornis Meigen system. Beschreib. 4. 94. 34: Aeneo-viridis; antennis supra nigris subtus flavis: articulo tertio elongato acuto; pedibus pallidis: tibiis posticis apice tarsisque nigris.

Dol. acuticornis. Macquart. Ins. dipt. 3. p. 72 27. Antennes noires en dessus, fauves en dessous, troisième article allongé, pointu. Pieds pâles, extrémité des jambes postérieures et tarses noirs.

Anmerkung. Ich habe von dieser Art, die sich sowohl bey Hamburg als bey Breslau findet, ziemlich viele Exemplare verglichen. Meigen a. a. O. nennt dieselbe D. acuticornis Wied., indem er sie für dieselbe hält, die Wiedemann in seinem zoologischen Magazin 1. 1. S. 14. 23. beschreibt; ob mit Recht, soll hier näher erörtert werden. Es heißt bey Wiedemann a. a. O. D. aeneo-viridis, antennis nigris puncto flavo, pedibus pallidissime stramineis, maris antennis elongatis, acutis, laminis caudae

albis. Ferner: die innere untere Ecke des Wurzelgliedes der Fühler ist in beyden Geschlechtern gelb, welches zwar nicht gleich in die Augen fällt, aber für diese Art überhaupt sehr bezeichnend ist. „An dem Meigen'schen D. acuticornis ist nicht allein die innere untere Ecke des Wurzelgliedes der Fühler gelb gefärbt, sondern wie aus Meigen's (und der oben von mir gegebenen) Beschreibung erhellt, alle 3 Fühlerglieder sind gelb, nur ihr oberster Rand und die Spitze des dritten Fühlergliedes sind schwarz. Dieser gelbe Fleck an der inneren unteren Ecke des Wurzelgliedes soll aber nach Wiedemanns Versicherung für die von ihm beschriebene Art characteristisch seyn, und ist es auch meinen Beobachtungen zufolge. Hieraus ergibt sich dann, daß Wiedemann eine ganz andere Art gemeynt, und diese ist meiner Ansicht nach keine andere als der Meigen'sche D. ruralis (vergl. diesen), eine Art, der Meigen aber schwarze Fühler zuschreibt. Alle übrigen von Meigen angegebenen Charactere stimmen jedoch völlig mit der Wiedemannischen Beschreibung vom D. acuticornis, und ich vermuthe daher, daß Meigen den kleinen gelben Fleck im Fühler, der allerdings nicht gleich in die Augen fällt, übersehen hat. Ich glaubte daher, den Namen D. ruralis mit dem ursprünglichen D. acuticornis Wied. austauschen zu müssen: den Meigen'schen D. acuticornis habe ich aber D. longicornis genannt, in der Hoffnung, durch das gänzliche Streichen des Namens ruralis aus dem System allen künftigen Verwirrungen in der Synonymie dieser Arten vorzubeugen.

8. *Dolichopus acuticornis Wiedem.*

Diagn. Antennae elongatae, acuminatae, pubescentes, nigrae: puncto basali flavo. Hypostoma candidissimum. Alae fuscentes.

Descr. Mas.

Palpi pallide-flavi. — Hypostoma angustum candidissimum, candido-micans. — Antennae elongatae: capite longiores articulo basali distincto longo, styliformi, supra hispido, nigro, macula parva flava in angulo infero interno: medio parvo, subsessili hispido, nigro: apicali sessili, sursum flexo, longo, acuminato (Dolichopodis longicornis autem breviore, minusque acuminato) pubescente, nigro: seta dorsali nigra flexuosa, antenna breviore, subinermi. — Frons aenescens, opacus, nigro-setosus. — Oculi margine postico nigro-, externo pallide-muricati. — Thorax elevatus viridi-cuprescens, micans, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. — Scutellum viridi-cuprescens, micans, utrinque seta nigra. Halteres pallide-flavi. — Pleurae canescentes, opacae, nudae. — Alulae breves pallide-flavae, margine externo flavido-ciliatae. — Abdomen aeneo-viride, cuprescens, nitidum, hirtum: cujusque segmenti parte terminali nigrescens, nigro-pilosum, lateribus glaucescens. — Vagina basi nigrescens, nigro-pubescens apice atra, laevis, nitens. Lamellae albidae, tenuissime fusco-limbatae, marginibus ciliatae: ciliis nigris: marginis terminalis uncinatis, longioribus. — Coxae apice nigro-pilosae flavae: posteriores basi fuscae: anteriores albido-micantes. — Femora valida, flava, hirta: posteriora spina terminali nigra. — Tibiae flavae, hirtae, nigro-spinosae: spinis serialibus crebris praesertim posticarum: tibiae posticae apice nigro-fuscae. — Tarsi nigri articulus basalis anticorum flavus, apice nigro-fuscus: posticorum validus, nigro-spinosus. — Alae corpore longiores, infuscatae, stigmate nigro in ostio nervi longitudinalis primi incipiente, latius producto: nervis nigro-fuscis: longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali sursum flexo (non geniculatim).

Longitudine lineas duas aequat.

Femina diversa; hypostomate latiore, antennarum articulo tertio breviore, abdomine segmentorum 5, alis stigmate carentibus. Marem quoque longitudine corporis paullulum superare videtur.

Synon. D. acuticornis Wied. Zool. Magaz. 1. 1. 74. 23. D. Aeneo-viridis, antennis nigris puncto flavo, pedibus pallidissime-stramineis, maris antennis elongatis acutis, laminis caudae albis.

D. ruralis Meigen syst. Beschreibung d. europ. zweyfl. Ins. 4. p. 94 35. Obscure aeneo-viridis, antennis nigris; articulo tertio elongato acuto; fronte chalybeo, pedibus rufescentibus, tibiis posticis apice tarsisque omnibus nigris, alis fuscanis.

Anmerkung. Diese Art kommt nicht selten in der Hamburger Gegend und um Breslau vor; sie findet sich vorzüglich auf Haselnußgebüschen.

β. *Articulus antennarum apicalis nudus acutus.*

aa. *Tarsi anteriores in mare aut elongati, aut dilatati, aut spinosi.*

9. *Dolichopus claviger. Winthem. Spec. nov.*

Diagn. Antennae nigrae: articulo basali flavido, supra nigro. Alulae flavido-ciliatae. Femora posteriora spinis terminalibus 3.

Mas. Tarsus anticus elongatus: articulo quinto subdilatato, nigro, hispidulo: femora anteriora infra flavo-ciliata. Alae stigmate nigro.

Descr. Mas. Hypostoma angustum, candidum, candido-micans. Antennae capiti longitudine subaequales: articulo basali tertium longitudine subaequante, angusto, fere styliformi, flavido, supra nigro, hispido, parte terminali sensim subdilatata; medio brevi, basali latiore, nigro, hispido, margine terminali leviter arcuato: apicali sessili, sursum flexo, infra ventricoso, subacuto: seta basali nigra, antenna duplo longiore, subinermi. Frons aureo-viridis, nitens, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-externo flavido-muricati. Thorax aureo-viridis, nitens antice hirtus; striis dorsalibus duabus longitudinali-

bus cuprescentibus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aureo-viride, nitens, utrinque seta nigra. Pleurae virescentes, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali longius pallide-ciliatae. Abdomen aureo-viride, nitens, hirtum: segmentorum singulorum apice nigrescens, nigro-pilosum, lateribus glaucescens: segmento 6to brevissimo, angusto, olivaceo, fere nigro. Vagina basi nigra, micans, nigro-pubescens: apice atra, nitida, laevis. Lamellae longae, subovatae, pallide-pubescentes, apice externeque latius nigro-limbatae, nigro-ciliatae: ciliis in parte lamellae apicali validis, uncinatis, dichotomis: lamellae margine interno subtilissime nigro-fimbriatae, griseo-ciliatae. Coxae apice nigro-pilosae: anticae pallide-flavae, albido-sericeae: posteriores canae, apice pallide-flavae. Femora valida, pallide-flava, hirta: anteriora dimidio terminali pallide-ciliata: posteriora spinis apicalibus nigris tribus: postica in exemplaribus quibusdam spinis tantum duabus. Tibiae pallide-flavae, hirtae, nigro-spinosae: spinis serialibus crebris: tibiae posticae apice nigro-fuscae. Tarsi antici elongati, tibiis anticis dimidio fere longiores tenues, pallide-flavi, articulis singulis sensim minoribus: quarto quintoque longitudine subaequalibus: quinto subdilatato, nigro, vix hispido: unguicula brevi alba: Tarsi medii nigri: articulo basali flavo, apice nigro-fusco. Tarsi postici nigro-fusci: articulo basali valido, nigro-spinoso. Alae breves, latae, subhyalinae, stigmate nigro in ostio nervi longitudinalis primi: nervis ferrugineo-fuscis: longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali geniculatim sursum flexo.

Longitudo linearum 3.

Femina differt antennarum articulo apicali breviore, hypostomate latiore, abdomine segmentorum 5, tarsis anticis simplicibus, sordide-flavicantibus, apice nigro-fuscis, femoribus ciliis, alis stigmate carentibus.

Anmerkung. Diese Art lebt an Gräben, stehenden und fließenden Wässern auf niedrigem Gebüsch, besonders Erlen. Hamburg (ziemlich häufig). Schlesien (nur 2mal vorgekommen).

10. *Dolichopus discifer Stann. Spec. nov.*

Diagn. Antennae subacuminatae: articulo basali dimidio inferiore flavo. Alae subhyalinae, nervo longitudinali quarto subinflexo.

Mas Tarsus anticus elongatus: articulis 2. 3. 4. longitudine subaequalibus: quinto brevi dilatato, hispido, atro.

Descr. Mas.

Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae capite vix longiores articulo basali terminali vix longiore, angusto, terminum versus sensim dilatato, infra flavo, supra nigro, hispido: articulo medio sessili, brevi, latiore, nigro, supra anticeque hispido: articulo tertio trilatero, sessili, infra ventricoso, subacuminato, nigro: seta basali antenna longiore, nigra, subinermi. Oculi margine postico nigro-externo albo-muricati. Frons aureo-viridis, nitens, nigro-setosus. Thorax elevatus, aureo-viridis, nitens, striis dorsalibus duabus longitudinalibus cuprescentibus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae cano-virescentes, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi, alulae pallide-flavae, margine terminali *nigro ciliatae.* Scutellum aureo-viride, nitens, utrinque seta longiore nigra. Abdomen aureo-viride, nitens, dorso segmentorumque apice nigrescens, lateribus glaucescens, hirtum, segmenti cujusque apice nigro pilosum: segmento 6to brevi, olivaceo, fere nigro. Vagina basi nigra, nigro-pubescens, opaca: apice atra, laevis, nitens. Lamellae albae, nigro-fimbriatae, margine apicali ciliis uncinatis dichotomis, externo rectis nigris, interno brevioribus flavicantibus. Coxae anticae pallide-flavae, interne candido-sericeae apice nigro-pilosae, posteriores griseae, apice flavidae. Femora pallide-flava, fere straminea, hirta, posteriora spina apicali nigra. Tibiae pallide-flavae, hirtae, nigro-spinosae, spinis serialibus, anteriorum sparsis, posticarum crebrioribus: posticae summa apice nigro-fuscae. Tarsi antici elongati, tibiis anticis plus duplo longiores, graciles, articulo basali reliquis longiore, stramineo: articulis 2. 3. 4. subaequalibus, stramineis, quinto brevi, dilatato, hispido, atro, basi flavo. Tarsi medii nigri, articulo basali stramineo, apice nigro; Tarsi postici nigri, articulo basali, valido, nigro-spinoso. Alae subhyalinae, absque stigmate, nervis nigris: longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali leviter sursum flexo.

Longitudine $2\frac{1}{2}$ lineas vix superat.

Femina diversa: antennarum articulo tertio breviore, hypostomate latiore, canescente, tarsi antici articulis singulis sensim brevioribus (flavis articulo quinto nigro-fusco).

Von dieser in der Nähe von Hamburg entdeckten, auf niedrigem Gebüsch in der Nähe sumpfiger Stellen oder Gräben vorkommenden Art sah ich vier männliche und ein weibliches Exemplar. — Kürzlich fieng ich einige Exemplare dieser schönen Art im Wölfelsgrund in der Nähe des Schneeberges, einer der höchsten Spitzen der Sudeten, auf den Blättern von Tussilago petasites.

Sie unterscheidet sich von D. patellatus 1) durch die Vordertarsen. Bey jener Art nehmen die ersten Glieder an Länge allmählich ab: das 5te ist verkürzt und plattgedrückt, aber nicht borstig. 2) Durch die Fühler, deren Endglied in jener Art kürzer und stumpfer ist, 3) durch die Flügel, die bey jener Art dunkler angelaufen sind und deren 4te Längsader dort rechtwinkelig gebrochen ist.

Sehr nahe kommt diese Art auch dem Dol. claviger, unterscheidet sich aber 1) durch die Färbung des Wurzelgliedes der Fühler, das bey jener Art gelb, am Oberrande

aber geschwärzt ist, während bey Dol. discifer der Endrand sich schwarz zeigt. 2) Durch die beständig am Rande schwarz-gewimperten Schüppchen (Alulae, Afterflügel!), die bey jener blaßgelb gewimpert sind; ein Merkmal, das auch die Weibchen beyder Arten bestimmt von einander unterscheidet. 3) An der Spitze jedes der hinteren Schenkel finden wir eine kurze schwarze Borste: an der Spitze der Mittelschenkel des D. claviger, 3) an der der hintersten bald 3, bald 2: ebenfalls ein beyden Geschlechtern zukommendes Kennzeichen. Das Männchen des D. claviger unterscheidet sich außerdem durch die an der Spitzenhälfte unten blaßgelb gewimperten Hinterschenkel, durch das fast ganz nackte erweiterte 5te Tarsenglied, durch das Stigma am Flügelrande, durch die weniger verlängerten vordersten Tarsen.

11. *Dolichopus patellatus Fallén.*

Diagn. Antennae capiti subaequilongae, subacutae, nigrae: articulo basali infra ochraceo. Pedes flavi; Tarsis nigris: anticis articulis basalibus quatuor, mediis basi flavis. Alae infuscatae.

Mas. Tarsi antici elongati: articulus quintus dilatatus, ater.

Descr. Mas. Palpi sordide-flavi, fusco-pubescentes. Hypostoma inferne visum virescens, superne incanum, incano-micans. Antennae capiti longitudine subaequales: articulo basali apicali longiore, supra hispido, nigro fusco, infra ochraceo, partem terminalem versus sensim dilatato, infra libero: medio subsessili, nigro, supra hispido: apicali sessili, sursum flexo, trilatero, nigro, infra ventricoso, apice subacuto: seta basali, antenna longiore, subinermi, nigra. Frons chalybeus, nitens; nigro setosus. Oculi margine postico nigro-, externo albido-muricati. Thorax prasinus, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae cano-virescentes, canomicantes, nudae. Halteres flavi. Alulae flavae, margine terminali longius nigro-ciliatae. Abdomen prasinum, nitens, hirtum margine apicali segmentorum singulorum subnigrescens, nigroque pilosum, lateribus glaucescens. Vagina basi rotundiuscula, nigra, cano-micans, fusco-pubescens: apice atra, laevis, nitens. Lamellae oblongae, petiolatae, pallidissime-flavae, flavido-pubescentes, margine externo apicalique nigro-limbatae nigroque ciliatae: ciliis marginis apicalis longioribus, validioribus, uncinatis, dichotomis. Coxae hirtae, apice nigro-pilosae-canae: anticae apice, posteriores summa apice flavae. Femora flava, hirta: posteriora spina apicali nigra. Tibiae flavae, hirtae, nigro-spinosae: spinis serialibus; posticae apice nigro-fuscae. Tarsi antici elongati, tibiis anticis duplo longiores: articulo basali sequentibus tribus longitudine aequali: his sensim brevioribus, gracilibus, flavis: articulo quinto brevissimo, dilatato, trilatero, nigro, subinermi. Tarsi medii nigri: articulo basali flavo, apice nigro. Tarsi postici nigri: articulo basali valido, nigro-spinoso. Alae latae, infuscatae, absque stigmate: nervis nigro-fuscis, fere nigris, longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali in angulum rectum sursum directo.

Longitudine lineas $2\frac{1}{2}$ fere aequans.

Femina differt hypostomate latiore, candido, antennarum articulo tertio breviore, tarsis anticis simplicibus tibiis anticis paullo longioribus: articulo basali secundo tertioque subaequilongo flavo: his longitudine subaequalibus flavis: apicalibus duobus itidem subaequalibus: quarto fusco: quinto nigro, abdomine segmentorum 5.

Synonym. D. patellatus Fallén Dolichop. Suec. 10. 5.: Aeneo-virescens, antennis basi coarctatis, ventre pedibusque pallidis: articulo ultimo tarsorum anticorum in mare patelliformi.

D. patellatus. Meigen system. Beschreibung 4. 86. 22. Aeneo-viridis pedibus rufis, tarsis, nigris, anticis flavis, articulo ultimo in mare patelliformi, atro.

D. patellatus. Macquart. Ins. dipt. 3. 67. 19. Pieds fauves, tarses noirs; anterieurs jaunes, dernier article patelliforme, noir dans le mâle.

Anmerkung. Diese Art findet sich auf niedrigem Gebüsch in der Nähe sumpfiger und feuchter Stellen. Bey Stollberg wurde sie gefangen von Meigen, in Schweden von Fallén, im nördlichen Frankreich von Macquart, in Schlesien nicht selten von Schummel, bey Hamburg häufig von Winthem und mir. — Den früheren Beschreibern war nur das Männchen bekannt.

12. *Dolichopus brevipennis Meigen.*

Diagn. Antennae corpore longiores, nigrae, subacutae. Pedes ochracei, tibiis posticis apice, tarsorum anticorum articulis apicalibus duobus, mediorum quatuor, posticis totis nigris. Alae subhyalinae.

Mas. Femora postica infra ochraceo-ciliata; articuli apicales duo tarsorum anticorum dilatati, hispidi. Alae stigmate nigro.

Descr. Mas. Hypostoma ochraceum. Palpi grisei, supra ochracei. Antennae capite longiores, nigrae: articulo basali apicali vix longiore, parte apicali dilatata, marginibus hispidis: artic. medio brevissimo, antice hispidulo: art. apicali sessili, infra subventricoso, apice subacuto: seta dorsali, nuda, nigra; antenna longiore. Frons chalybeus, nitens, nigro-setosus. Oculi margine postico externoque nigro-muricati. Thorax aureo-viridis, colore hoc nonnumquam in chalybeum transeunte, nitens, striis dorsalibus 2 longitudinalibus cuprescentibus antice hirtus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aureo-viride, nitens, utrinque seta longa nigra. Pleurae virescentes, cano-micantes, nudae. Halteres flavi. Alulae flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aureo-viride, nitens, dorso

parteque segmentorum singulorum terminali nigrescens, lateribus glaucescens, hirtum: segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum: segmento 6to obscure-olivaceo, fere nigro. Vagina basi olivacea, fere nigra, nigro-pubescens, nitida: apice nigra, laevis, nitens. Lamellae flavescentes, nigro-limbatae, flavido-pubescentes, margine externo terminalique ciliatae: ciliis hujus longioribus uncinatis, illius strictis nigris. Coxae apice nigro-pilosae basi griseae: anticae pilis creberrimis appressis fuscis obsitae, plus dimidio apicali, posticae apice summa flavae. Femora flava fere ochracea, hirta, posteriora spina terminali nigra: postica infra ochraceo-ciliata ciliis longis, raris. Tibiae flavae, fere ochraceae, hirtae, spinosae: spinis serialibus nigris: anteriorum rarioribus, posticarum creberrimis: tibiis posticis dimidio fere apicali nigris. Tarsi antici, tibiis anticis plus dimidio longiores: articulis basalibus tribus elongatis, gracillimis, flavidis, primo secundo dimidio longiore: secundo tertioque aequilongis articulis apicalibus atris: quarto brevissimo, hispidulo, apicem versus sensim dilatato summa basi flavido: quinto illo longiore, plano, patelliformi hispido: unguibus griseis. Tarsi posteriores tibiis posterioribus dimidio fere longiores nigri: articulo basali mediorum flavido, apice nigrescente, posticorum valido nigro, nigro-spinoso. Alae breves, solito latiores subinfuscatae, fere hyalinae, stigmate nigro jam ante ostium nervi longitudinalis primi orto: nervis nigris: longitudinali quarto in medio decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali fere geniculatim sursum flexo.

Longitudo linearum $2^1/_3$—3.

Femina diversa: hypostomate latiore, incano, antennarum articulo tertio breviore, abdomine segmentorum 5, femoribus posticis ciliis, alis stigmate carentibus, tarsis anticis simplicibus: articulis 4.5 nigrescentibus.

Synon. Meigen syst. Beschreib. 4. 89. 27. D. brevipennis: Obscure aeneo-viridis, pedibus rufis, tarsis nigris: anticis rufis: articulis duobus ultimis atris: ultimo dilatato.

Anmerkung. Diese Art lebt auf niedrigem Gebüsch in der Nähe sumpfiger Stellen: Hamburg, von Winthem. Breslau, Schummel.

13. ? *Dolichopus melanopus Meigen.*

Diagn. Antennae capite longiores, acutae: basi nigrae, apice nigro-fuscae. Pedes nigri tibiis anticis summa apice, tarsorumque anticorum articulis 1 apice, 2. 3. 4. totis flavidis. Alae infuscatae.

Mas. Articulus apicalis tarsorum anticorum brevis, subdilatatus, niger. Femora postica infra subciliata. Stigma alarum parvum.

Descr. Mas. Antennae capite longiores, basi nigrae, apice nigro-fuscae: articulo basali substyliformi apice vix latiore quam basi, hispido: medio brevi, hispido: apicali basalibus latiore longioreque, subtriangulari; apice acuto: seta antennis, paullo longiore, nigra, nuda, medio dorso articuli tertii inserta. Hypostoma modice latum, candidum, candidomicans. Palpi nigro-fusci. Frons chalybeus, fere niger, subopacus, nigro-setosus. Oculi margine postico externoque nigro-muricati. Thorax atro-virens, vix nitidus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum atro-virens, utrinque seta longa, nigra. Pleurae griseo-virescentes, cano-micantes. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen atrovirens, hirtum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum, lateribus glaucescens: segmento 6to brevissimo, angusto, fere nigro. Vagina inflexa: basi latior, atro-virens, fere nigra, fusco-pubescens, cano-micans: apice atro nitens, laevis. Lamellae subrotundae, petiolatae, albae, griseo-pubescentes, angustius fusco-limbatae, ciliatae: ciliis nigris: partis apicalis longioribus uncinatis. Genitalia ipsa pallide-flava. Coxae obscure-ferrugineae, pilis brevibus appressis nigris dense obsitae, apice nigro-pilosae. Femora nigra, hirta, genubus ferrugineis: posteriora spina terminali nigra; postica infra brevius albido-ciliata. Tibiae nigro-fuscae, fere nigrae, hirtae spinosae: spinis serialibus nigris: anticae summo apice ferruginatae. Tarsus anticus tibia antica multo longior: articulo basali nigro, apice flavido: art. 2. 3. 4. flavidis: quinto brevi nigro, vix dilatato, unguicula alba. Tarsi posteriores nigri: posticorum articulus basalis validus nigro-spinosus. Alae corpore vix breviores, infuscatae, saturatius-fuscae secundum marginem anticum: stigmate parvo nigro in ostio nervi longitudinalis primi: nervis nigro-fuscis: longitudinali quarto medio decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali (vix geniculatim) sursum flexo.

Longitudo linearum $2^1/_2$.

Anmerkung. Ich habe diese Art nur fragweise für den Fallén'schen Dol. nigripes, und den Meigen'schen D. melanopus genommen, weil in den Beschreibungen beyder manches unvollständig angegeben ist. Fallén's Diagnose lautet: Aeneo-viridis; antennis pedibusque nigris, tarsis anticis vel genubus in mare pallidis: articulo ultimo nigro, subdilatato, und diese Art scheint mit der oben von mir beschriebenen übereinzustimmen. Anders verhält es sich mit dem Meigen'schen Dolichopus melanopus: Obscure-aeneus; antennis pedibusque nigris; fronte aeneo; hypostomate candido; articulo ultimo tarsorum anticorum in mare dilatato. Und Beschreibung: Afterglied schwarz mit gelblichen, breitschwarz gerandeten Lamellen. Beine schwarz, Vorderfüße sehr dünn, das letzte Glied breitgedrückt. — Offenbar beschreibt hier Meigen eine ganz andere Art als Fallén: vielleicht hat Fallén selbst 2 verschiedene Arten confundiert, worauf mir das tarsis an-

ticis vel genubus seiner Diagnose zu deuten scheint Der Wunsch, die Menge der vorhandenen Namen nicht unnöthigerweise zu häufen, hat mich veranlaßt, der von mir beschriebenen Art keinen neuen Namen beyzulegen; zumal da mir nur ein männliches Exemplar bekannt geworden ist, das, im Berliner Museum befindlich, vom Grafen Hoffmannsegg bey Berlin gefangen wurde. Möchten Herr Professor Falléa und Meigen uns über dieselbe doch bald nähern Aufschluß geben!

14. *Dolichopus pennitarsis Fallén.*

Diagn. Antennae capite longiores ochraceae: articulo tertio apice nigro. Pedes flavi, tibiis posticis apice tarsisque nigris: articulus basalis tarsorum anticorum flavus. Alae subhyalinae.

Mas. Tibia media elongata tenuis: articulus basalis tarsorum mediorum validus, nigro-spinosus.

Descr. Mas. Palpi flavi; fere ochracei. Hypostoma flavidum, fere stramineum, stramineo-micans, Antennae capite longiores: articulo basali tertio longitudine aequali, ochraceo, supra nigro-hispido: secundo brevi, sessili, ochraceo, hispido: tertio sessili, infra ventricoso, subacuminato, ochraceo, apice nigro: seta dorsali, nigra, valida, antenna longiore, subinermi. Frons cyanescens, nitens, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-, externo albido-muricati. Thorax aureo-viridis, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aureo viride, nitens, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, hirtum, apice segmenti cujusque nigro-pilosum: segmento 6to brevissimo, angusto, obscuro. Vagina basi cano-virescens, subopaca, nigro-pubescens: apice laevis, atra, nitida. Lamellae breves, pallide-flavae, flavido-pubescentes, nigro-fimbriatae, nigro-ciliatae: ciliis marginis terminalis uncinatis, dichotomis, externi strictis. Coxae apice nigro pilosae: anticae flavae: posteriores cano-virescentes, summa apice flavae. Femora flava, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae flavae, hirtae, nigro-spinosae: spinis serialibus: mediarum rarissimis: tibiae mediae elongatae, graciles, tenues, summo apice subnigricantes, tarsis mediis longiores: posticae apice nigrae. Tarsi antici tibiis anticis paullo longiores, nigri: articulo basali flavo, apice nigro: medii nigri: articulo basali apicalibus validiore, dense nigro-spinoso, secundo dimidio longiore: hoc tertio longitudine aequali: quarto quintoque aequalibus: postici nigri: articulo basali valido, nigro-spinoso. Alae subhyalinae, nervis nigris: longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali sursum flexo (vix geniculatim). In ipso ostio nervi longitudinalis primi nodulus parvus niger, vix stigma appellandum.

Longitudine duas lineas aequans.

Femina differt: hypostomate latiore, pallidissime-flavicante, fere candido: antennarum articul apicali breviore, alis absque nodulo nigro in osti nervi longitudinalis primi, tibiis mediis solito ne longioribus, nec tenuioribus: tarsis mediis simpli cibus, nigris, tibias medias longitudine paullo super antibus.

Synonym. D. pennitarsis, Fallén Dolichop. Sue ciae 11. 6. Aeneo-viridis, antennis apice nigris; pe dibus pallidis, tibiis posticis apice tarsisque om nibus nigris: intermediis in mare ad basin pen natis.

Musca plumipes. Scopoli Entomologia Carnioli ca (Vindob. 1763) p. 334 n. 895.: Aenea; oculis vi ridibus; femoribus ferrugineis; palmis mediis plu mosis.

a. mas. D. pennitarsis Meigen syst. Beschreib 4. 90. 29. Aeneo-viridis, hypostomate flavo, antenni rufis apice nigris, pedibus rufis tarsis nigris: meta tarso intermedio in mare ciliato.

b. femina. Dol. simplex. Meigen l. c. p. 85 Macquart. l. c. p. 65. —

D. pennitarsis. Macquart. Ins. dipt. 3. 69. 23 Epistôme jaune. Antennes fauves, noires á l'extré mité. Pieds fauves; tarses noirs: premier articl des intermédiaires cilié dans le mâle. *(mas.)*

Anmerkung 1. Diese Art findet sich sehr häufig bey Hamburg (Winthem, Stannius), bey Breslau (Schummel, Stannius), bey Habelschwerdt in der Grafschaft Glatz (Stannius), bey Lille (Macquart), bey Stollberg (Meigen), in Schweden (Fallén), bey Berlin (Hoffmannsegg), bey Idria (Scopoli). Meigen fand sie auf Waldwiesen, ich nicht selten auf niedrigem Gebüsch: Spiraea salicifolia, Crataegus monogyna, Tilia europaea e. ct.

Anmerkung 2. Meigen kennt und beschreibt zwar das Weibchen dieser Art: doch scheint auch sein weiblicher D. simplex hieher zu gehören.

Anmerkung 3. Mit Unrecht hat man bey Verfassung der neuern entomologischen Schriften das alte gründliche Werk des trefflichen Beobachters Scopoli ganz übersehen. Schon lange bevor Fallén seinen Dol. plumipes (Ammobates pag. 4) als Art aufstellte, hatte Scopoli den D. pennitarsis Fall. Musca plumipes genannt.

15. *Dolichopus pennatus Meigen.*

Diagn. Antennae nigrae basi ochraceae. Pedes flavi: tarsorum anticorum articulis apicalibus quatuor nigris. Nervus alarum longitudinalis quartus geniculatim sursum flexus.

Mas. Articuli tarsorum mediorum 2 et 3 subdilatati, breves atri, atro-muricati: articuli 4. 5. atri cano-induti, candido-micantes.

Descr. Palpi fulvi.

Mas. Hypostoma fulvum, fulvo-micans. Antennae capite longiores: articulo basali apicali vix breviore, partem terminalem versus sensim dilatato ochraceo, supra hispido, latereque externo nigro-marginato: medio brevi, nigro, interne basi ochracea: apicali *subconico*, sursum directo nigro, apice acuto, seta basali nigra subinermi, antenna longiore. Frons aeneo-viridis, nitidus, nigro-setosus. Oculi postice nigro-externe flavo-muricati. Thorax aeneo-viridis, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae cano-virescentes, subopacae, canomicantes, nudae. Halteres flavi. Alulae flavae, margine terminali nigro-setosae. Abdomen aeneo-viride, nitens, hirtum, segmentorum singulorum margine apicali nigro-pilosum. Vagina basi aeneo-viridis, nitida, fusco-pubescens: apice atra laevis, nitens. Lamellae albidae pallide-pubescentes nigro-fimbriatae, nigro-ciliatae: ciliis marginis apicalis longioribus uncinatis, externi strictis. Coxae apice nigro-pilosae: anticae flavae, hirtae: posteriores griseae, fere fuscae, apice summo flavae. Femora flava, hirta: posteriora spina terminali nigra: postica infra subciliata supra nigro-muricata. Tibiae flavae, hirtae, spinosae, spinis serialibus nigris: posticae summo apice interne infuscatae. Tarsi antici tibiis anticis *paullo* longiores: articulo basali flavo summo apice infuscato, articulis apicalibus 4 brevibus nigris. Medii longitudine tibiarum mediarum: articulo basali elongato, gracili, flavo, summo apice infuscato: articulis 2 et 3 subdilatatis, longitudine subaequalibus, brevibus, atris, atro-muricatis, articulis 4 et 5 brevibus, atris, articulis 2 et 3 brevioribus ac minus latis, nigris: cano-indutis: candido-micantibus. Tarsi postici atri: articulo basali valido, nigro-spinoso longitudine artic. secundi. Alae subhyalinae, absque stigmate nervis nigris: longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali geniculatim sursum flexo. Longitudine 3 fere lineas aequans.

Femina hypostomate latiore, candido, candido-micante, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5, femoribus posticis absque ciliis, tarso medio simplici, articulis apicalibus 4 atris; alis subinfuscatis.

Synon. Dol. popularis. Fallén Dolichopod. Sueciae 11. 7. Aeneo-viridis, antennarum basi pedibusque pallidis; tarsis nigris: intermediis in mare ad apicem pennatis.

Dol. pennatus. Meigen systemat. Beschreib. 4. 90. 28. Aeneo-viridis; hypostomate flavo; antennis nigris, basi rufis; pedibus rufis: articulo secundo tertioque tarsorum intermediorum in mare brevibus dilatatis, ciliatis, atris.

Dol. pennatus Macquart. Ins. dipt. 69. 22. Epistôme jaune. Antennes noires à base fauve. Deuxième et troisième articles des tarses intermédiaires courts, dilatés, ciliés, noirs dans les mâles.

Dol. signatus Meigen system. Beschreib. 4. 92. 32. Aeneo-viridis, hypostomate aureo, antennis nigris, basi rufis, pedibus rufis: articulo secundo tertioque tarsorum intermediorum in mare atris, duobus ultimis niveis.

Dol. signatus *Macquart.* Ins. dipt. 3. 70. 24: Epistôme doré. Antennes noires à base fauve. Pieds fauves, deuxième et troisième article des tarses intermédiaires noirs: les deux derniers bleues.

Diese Art lebt in der Nähe stehender oder fließender Gewässer auf niedrigem Gebüsch, besonders auf Erlen. Herr Prof. Wiedemann fand sie bey Kiel, Herr Graf Hoffmannsegg bey Berlin, Herr Prof. Fallén in Schweden, Herr von Winthem und ich bey Hamburg, Herr Schummel und ich in Schlesien (Breslau, Wölfelsgrund in der Grafschaft Glatz), Hr. Macquart bey Lille.

Anmerkung. Ich vereine mit dieser Art den Dol. signatus Meig., eine Art, zu deren Aufstellung wohl nur das nicht seltene Vorkommen des Abreibens der Borsten Veranlassung gegeben hat. Der silbergraue Schimmer verwischt sich auch häufig bey älteren Exemplaren.

Wahrscheinlich ist dieß das von Harris Exposition of british Insects tab. 47. fig. 2. 7. abgebildete Thier, dessen Character bey Latreille folgendermaßen lautet: tarsi intermedii masculorum articulus secundus tertiusque paullulum dilatati.

16. *Dolichopus popularis Wiedem.*

Diagn. Antennae ochraceae, apice nigrae. Pedes flavi-tarsorum anticorum articulis apicalibus tribus nigris. Nervus alarum longitudinalis quartus leviter sursum flexus.

Mas. Articuli tarsorum mediorum 3. 4. breves subdilatati atri, dense atro-spinosi: articulus apicalis brevissimus candidus.

Descr. Mas. Hypostoma fulvum, fulvo-micans. Antennae capite vix longiores: articulo basali apicalis longitudine, partem terminalem versus sensim dilatato, ochraceo, supra hispido: medio sessili brevi, ochraceo, hispido: apicali sursum directo, supra sinuato, supra apiceque nigro-fusco, basi et infra ochraceo, seta basali, longa, antenna plus duplo longiore, nigra, subinermi. Oculi margine postico nigro-, externo flavo-muricati. Frons chalybeus nitens, nigro-setosus. Thorax aeneo-viridis, nitens, stria dorsali longitudinali cuprescente, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aeneo-viride, nitens, utrinque seta longa nigra. Pleurae cano-virescentes, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, dorso

segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, lateribus glaucescens, hirtum, margine terminali cujusque segmenti nigro-piloso. Vagina longa basi obscure-virescens, fere nigra, micans nigro-pubescens, apice atra laevis nitens. Lamellae apicales, albidae, nigro-fimbriatae, flavido-pubescentes, nigro ciliatae: ciliis marginis apicalis uncinatis, externi strictis. Coxae anticae flavidae, pallide-sericeae, posteriores canae, apice flavae: omnes pilis terminalibus nigris. Femora flavida, hirta: media spina terminali nigra una (in uno individuo spinis 2): postico spinis tribus. Tibiae graciles, flavae, hirtae, spinosae: spinis serialibus nigris. Tarsi antici nigro-fusci articulis basalibus duobus flavis: medii tibiis mediis longiores: articulis basalibus duobus gracilibus, flavis: secundo summa apice infuscato: articulis 3 et 4 brevibus, subdilatatis, atris, dense atro-spinosis: spinis marginis externi longioribus: articulo apicali brevissimo, candidissimo basi tantum atro-fimbriato, subinermi: postici nigro-fusci, articulo basali flavo, spinoso, summa apice nigro fusco, reliquis validiore: secundi longitudinem vix attingente. Alae subhyalinae: absque stigmate: nervis nigris: longitudinali quarto ante medium decursus leviter sursum flexo (non geniculatim!).

Longitudo linearum $2\frac{1}{2}$—3.

Femina diversa hypostomate latiore candido, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5, tarsis mediis simplicibus: articulis apicalibus tribus nigro-fuscis.

Varietas. β. thorace lineis dorsalibus longitudinalibus duabus cuprescentibus.

Varietas. γ. Thorace absque lineis dorsalibus.

Synonym. Dolichopus popularis Wiedemann zoolog. Magazin 1. 1. 70. 15. Aeneo-viridis, antennarum basi lutea, hypostomate aureo, pedibus intermediis longioribus, eorum tarsis ante apicem clavatis nigris apice albo ♂: hypostomate albo-sericante, pedibus intermediis haud clavatis, apice nigris ♀.

Dolichopus popularis. Meigen syst. Beschreib. 4. 91. 30. Aeneo-viridis; hypostomate flavo, antennis rufis, apice nigris, pedibus rufis, articulo tertio quartoque tarsorum intermediorum in mare brevibus, dilatatis, ciliatis, atris: ultimo minimo albido.

Dolichopus popularis. Macquart, Ins. dipt. 3. 70. 25. Epistôme jaune. Antennes fauves, noires à l'extrémité. Pieds fauves (mâle); troisième et quatrième articles des tarses intermédiaires courts, dilatés, ciliés, noirs; dernier très petit blanc.

Diese Art findet sich ebenfalls auf niedrigem Gebüsch und Gesträuch an feuchten Orten. Wiedemann fieng sie bey Kiel, Meigen bey Stollberg, Schummel und ich in Schlesien (Breslau. Wölfelsgrund in der Grafschaft

Glatz), Winthem und ich bey Hamburg, Macquart bey Lille.

Anmerkung. Nach Herrn Wiedemanns Bemerkung soll Fabricius Syst. Antliat. p. 269, das ich leider jetzt nicht vergleichen kann, diese Art mit Dol. ungulatus verwechselt haben.

(Die Fortsetzung folgt.)

Novae observationes de Entozois.

Auctore Dr. Fr. Chr. H. *Creplin*, med. pract. Wolgastiensi. Berol. Dümmler 1829. 8. IV. et 134. 1°. 2 tab. aeri incisis. Angezeigt und mit Bemerkungen begleitet von Dr. E. Mehlis in Clausthal. — Mit Abbildungen auf Taf. II. in Heft 2.

Herr Dr. Creplin hat schon vor einigen Jahren durch seine Observationes de Entozois. P. I. Gryphiae. 1825. 8. (vergl. Isis 1828) einen höchst schätzbaren Beytrag zur Erweiterung unserer helminthologischen Kenntnisse geliefert. In dieser zweyten Schrift, die sich in äußerer wie in innerer Form ganz an die erstere anschließt und nicht mindere Ansprüche auf die Beachtung und den Dank der Naturforscher hat, beschenkt er uns mit einer neuen, sehr reichhaltigen Reihe von Beobachtungen über Helminthen aus den mehrsten Gattungen derselben. Sie betreffen theils 19 hier zuerst aufgestellte neue Arten, von welchen allemal, nach Mittheilung einer kurzen, gut gefaßten Diagnose und Angabe des Fundorts und Finders, eine ausführlichere und meist vortreffliche Beschreibung gegeben wird, theils eine noch größere Zahl schon bekannter Arten, die in dieser oder jener Beziehung oft sehr bemerkenswerthe Erläuterungen erhalten und von denen manche aufs neue vollständig beschrieben werden. Einen großen Theil dieser Würmer erhielt der Verfasser durch die Liberalität der Greifswalder Lehrer Rosenthal, Hornschuch, Schilling und Laurer, denen auch wir für diese Mittheilungen dankbar seyn müssen. Ich weiß die Schrift nicht besser zu empfehlen, als durch die Versicherung, daß die aufmerksame Untersuchung ziemlich vieler der von dem Verfasser in ihr, wie in der frühern, besprochenen, auch mir vorgekommenen Würmer mir die Ueberzeugung gegeben hat, daß er mit Sorgfalt, Genauigkeit und Geschick beobachtet und das Gesehene mit Schärfe auffaßt und mit gewissenhafter Treue wiedergibt, und wünsche nichts mehr, als daß er Gelegenheit und Muße zur ferneren fleißigen Fortsetzung seiner so gute Frucht bringenden Studien finden möge. Die Sprache ist meist präcis und im Ganzen correct und fließend, wenn ihr auch nicht die nämliche Sorgfalt gewidmet ist, wie in den Observationibus, und einzelne Stellen vorkommen, die nicht ohne Mühe verständlich werden. — Zu bedauern ist, daß der Verfasser sich größtentheils auf die äußere Beobachtung beschränkt, den innern Bau im Ganzen wenig berücksichtigt und keine Zergliederungen versucht hat. Wünschenswerth wäre es ferner gewesen, daß er bey seinen neuen Arten auch einen Blick auf die zunächst verwandten geworfen und das Verhältniß zu diesen erörtert hätte. Die Selbstständigkeit und Eigenthümlichkeit derselben würde dadurch mehr hervorgehoben, ihre richtige Stellung im Systeme erleichtert, und einige meiner

Ansicht nach (salvis melioribus) untergelaufene Mißgriffe würden ohne Zweifel dann vermieden seyn. Die Reichhaltigkeit des Buchs wird sich aus der nachfolgenden Andeutung des Inhalts bestimmter ergeben. Die von mir hinzugefügten Bemerkungen, die ich zu bestimmterer Scheidung von dem Eigenthume des Verfassers in Klammern [] einschließen werde, haben sich unter der Feder weiter ausgesponnen, als es beabsichtiget wurde; ich hoffe indeß für die Ausdehnung derselben um so eher Entschuldigung, da sie nur Ergebnisse sorgsamer Beobachtung enthalten. Manche der Wahrnehmungen des Verfassers konnte ich bestätigen, hie und da war ich im Stande, einen Nachtrag oder eine weitere Erläuterung zu geben, einigemal glaubte ich aus meinen Untersuchungen abweichende Folgerungen ziehen zu müssen, und andere Bemerkungen endlich haben sich gelegentlich angereiht.

Prooemium.

Der Verfasser nimmt die früher von ihm vertheidigte Meynung, daß der cirrus [fälschlich cirrhus geschrieben] der Trematoda nicht für wahres männliches Glied zu halten sey, zurück, und schöpft aus der bekannten Schultze'schen Beobachtung einer Taenia im Acte der Selbstbegattung die Vermuthung, daß die Genitalbildung der Cestoidea der Trematoda ähnlich seyn möge.

[Anatomische Untersuchungen, besonders an Taenia solium und cucumerina, haben mir die Richtigkeit dieser Vermuthung sehr evident dargethan. Ich erlaube mir, bis es mir möglich seyn wird, die Ergebnisse derselben mit erläuternden Abbildungen ausführlicher bekannt zu machen, die zunächst betreffenden Resultate hier kurz mitzutheilen.

Die weite Oeffnung, welche jedes der mehr entwickelten Glieder bey T. solium an dem einen Seitenrande, bey T. cucumerina an gegenüber liegenden Stellen beyder Seitenränder zeigt, ist die Mündung eines wahrhaften, musculösen, ziemlich halbkugligen Saugnapfs. Im Grunde dieses Saugnapfs, der wohl als Haltungswerkzeug bey der Begattung dient, liegen neben einander die getrennten männlichen und weiblichen Geschlechtsöffnungen, erstere mehr gegen den Vorder-, letztere mehr gegen den Hinterrand. Der kurze Faden oder sogenannte lemniscus, der bey beyden Arten bisweilen aus jenen Randöffnungen hervorragt, und in Verhältniß zur Weite derselben nur einen geringen Durchmesser hat, ist der aus der männlichen Oeffnung vorgeschobene Penis. Die weibliche Oeffnung wird mit dessen Vortritte nicht zugleich hervorgehoben, sondern bleibt, seiner Basis anliegend, im Grunde des Saugnapfs verborgen. Bildung und Vorschiebungsweise des sehr bestimmt durchbohrten Penis ist völlig wie bey den Distomen. Dem Umkreise der männlichen Oeffnung ist ein kleiner, länglicher, geschlossener, starkhäutiger Sack angeheftet (vagina penis), der von da quer in die Substanz des Gliedes hineingeht und einen geschlängelten Gang einschließt, welcher einerseits in die äußere Oeffnung mündet, bey vorgetretenem Penis in diesen übergeht, anderseits dem abgekehrten Ende des Sacks oder der Scheide anhängt. Bey zurückgezogenem Penis ist jener Sack in allen Dimensionen größer, und der in ihm liegende Gang bemerklich länger und stärker gewunden, als bey vorgeschobenem, und es ist leicht ersichtlich, daß der Penis nichts als prolabierter, durch die Zusammenziehung des Sacks hervorgedrängter Theil dieses Ganges ist. Von dem inneren Ende der vagina penis entspringt ein Gefäß, das, in viele kurze Windungen zusammengewickelt, über oder unter dem anliegenden Längscanale hinweg und quer oder schräg nach vorn tiefer in das Glied hineingeht, endlich, mehr und mehr verfeinert, gegen die Mitte desselben unmerklich sich verliert, — der Samengang, Hode. Vergl. Werner tab. II. fig. 37. f. f. und fig. 38. d. f., in welchen sehr rohen Figuren die Windungen des Gefäßes fälschlich als blasige Erweiterungen erscheinen. Von der weiblichen Oeffnung nimmt ein zweytes Gefäß seinen Ursprung (Werner fig. 37. 38. c. e.), welches an dem Hinterrande der vagina penis vorbeyläuft, dann gleichfalls über oder unter dem Längscanale weggeht, und, indem es allmählich sich mehr nach hinten wendet, tiefer in die Masse des Gliedes eindringt. Dasselbe ist anfänglich in einer kurzen Strecke weiter (weibliche Scheide), weiterhin dem Samengange im Durchmesser etwa gleich, aber derber als dieser und nur schwach geschlängelt oder fast gestreckt. Es ist bey T. solium sehr deutlich bis gegen die Mitte des Gliedes, wo es in eine länglich spindelförmige Verdickung anschwillt, setzt sich minder deutlich jedoch jenseit derselben weiter fort, und scheint sich endlich mit einem sphäroidischen, sehr schwierig näher zu beobachtenden, dem Anscheine nach parenchymatosen Körper zu verbinden, der dem Hinterende des Mittelstamms der weiten dendritischen Eyergänge unmittelbar anliegt. Bey T. cucumerina schien es in den kleinern unreifen Gliedern sich zuletzt in eine jederseits zwischen dem Längscanale und der Mittellinie bemerkbare opake Masse zu verlieren; blieb jedoch in den reifern Gliedern, in denen man von diesen Massen nur noch undeutliche Spuren sieht, seine Endigung ganz dunkel.

Sehr merkwürdig ist, daß wenigstens bey diesen beyden Tänien die beschriebene weibliche Oeffnung und das von ihr entspringende Gefäß unbezweifelt nur zur Befruchtung, keineswegs aber zugleich zur Ausführung der reifen Eyer dienet. Bey T. solium ist nicht allein durchaus kein offner Zusammenhang zwischen den weiten dendritischen Eyergängen und jenem Gefäße nachweißbar, sondern habe ich auch in dem Gefäße und in der vielmals glücklich isolierten spindelförmigen Verdickung nie Eyer getroffen, sind die reifen Eyer zu groß, um ohne eine bemerkliche Ausdehnung des Gefäßes durch dasselbe passieren zu können, und ist es in den reifen Gliedern durchaus nicht stärker als in den unreifen. Bey T. cucumerina ist vollends eine Entleerung auf diesem Wege ganz unmöglich, da schon ein einzelnes der reifen Eyer den weiblichen Geschlechtsgang im Durchmesser um mehr als das doppelte übertrifft und überdieß ihrer constant mehrere durch eine kleberige, leicht röthliche Materie zu einer fest zusammenhängenden Masse verbunden sind. (Treue Abbildungen von ein Paar solchen Massen in Creplin observat. fig. 12. 13.; der Verfasser nennt sie daselbst S. 78 fälschlich von einer gemeinschaftlichen Haut umschlossen). Die Entleerung der reifen Eyer muß normalmäßig auf eine andere Weise geschehen, die bey verschiedenen Arten der Tänien verschieden scheint und bey

T. cucumerina eigenthümlich ist. Bey der letztern sind die Eyer nicht in zusammenhängenden Canälen enthalten, sondern zu 4, 6 bis 12 oder 16 in einzelnen, neben einander liegenden, rundum geschlossenen Zellen, die sich fast durch die ganze Fläche des Gliedes ausdehnen und in ihrer Verbindung mit einer Bienenwabe Aehnlichkeit haben. Die in jeder dieser Zellen enthaltenen Eyer verkleben bey der Reifung in die erwähnten, nach der Gestalt der Zelle sich formenden Massen, vermuthlich durch ein Secret von bräunlichen Körperchen, welche in regelmäßiger Vertheilung allemal an solchen Stellen liegen, in denen die Ecken von mehreren Zellen zusammenstoßen. Anfänglich sind die Scheidewände der Zellen von nicht unbeträchtlicher Dicke und Festigkeit, und hängen die obern und untern Hautplatten der Glieder mit bedeutender Innigkeit zusammen; mit der allmählichen Vergrößerung und Reifung der Eyer aber schwinden die Zellenwände mehr und mehr, von der Mitte des Gliedes gegen den Umfang, und zwar zunächst dem Hinterrand fortschreitend, und geschieht die Trennung der beyden Hautplatten immer leichter, bis endlich an den zur Ausschüttung der Eyer reifen Gliedern beyde überall nur noch in einem Striche längs der beyden Seitenränder und des Vorderrandes zusammenhängen, in dem mittleren Theile und am Hinterrande völlig getrennt sind, das Maschengewebe wie verwischt erscheint und das abgestoßene Glied einen einfachen, hinten mit einer weiten Spalte klaffenden Sack bildet, aus dem ein leichter Druck schon die Eyer hervortreibt. Bey mehreren solcher Glieder, die ich an einem Abend noch lebend in dem Darme eines Hundes gefunden hatte, hatten sich sogar über Nacht im Wasser die beyden Hautplatten vom Hinterrande her in einer mehr oder minder bedeutenden Strecke ganz getrennt und die Eyer so sich ausgestreut. Bey T. solium geschieht die Entleerung der Eyer aus dem Vorderrande der abgestoßenen Glieder; ich fand stets in ihm den Mittelstamm der Eyergänge, auch wohl den einen oder andern Ast, mit weiter freyer Oeffnung mündend. Bey einigen andern Arten scheinen sich neue Oeffnungen zu diesem Zwecke zu bilden.

Getrennte männliche und weibliche Oeffnungen kommen vielleicht den meisten Cestoideis zu. Ich habe sie bey einigen Ligulis und Bothriocephalis und dem Triaenophorus bestimmt erkannt, vielleicht auch bey dem wohl unbezweifelt androgynen Caryophyllaeus. Bey den Ligulis hat auch Rudolphi etwas davon gesehen, bey Bothr. latus sind sie Bremsern und Leuckart nicht ganz entgangen, und der Verfasser selbst hat sie bey seinem Bothr. ditremus und A. dendriticus Nitzsch wahrgenommen. Bey den Ligulis liegen beyde neben einander in geringem Abstande in einer seichten und kurzen Querfurche der Haut. Aehnlich ist's bey Bothr. nodosus und dem durch Unvollkommenheit der Gliederung den Ligulis sich nähernden B. punctatus; bey B. latus und ditremus dagegen liegen sie gerade hinter einander, die größern männlichen vorn, die kleinern weiblichen hinten, und ist ihr Abstand größer. In Fig. 1. und 2. sind Glieder des Bothr. latus abgebildet, an welchen sie deutlich in die Augen fallen. Ich glaube bey diesem Wurme auch mich überzeugt zu haben, daß der Penis, wie bey den genannten Tänien und den Trematoden, durchbohrt ist, und durch Vortreibung eines in einer

Scheide enthaltenen Canals entsteht. * — Beym Triaenophorus findet das merkwürdige Verhältniß statt, daß die weiblichen Oeffnungen in der Mittellinie der einen Fläche, die männlichen weit entfernt davon in den Seitenrändern liegen (S. unten). Aus den ersten lassen sich bey ihm an den reifern Strecken die Eyer mit Leichtigkeit hervordrücken, so, daß dieselben hier also auch zur Ausführung der Eyer dienen.

Uebrigens zeigen die Cestoidea nicht bloß in der Genitalbildung Analogie mit den Trematoden, sondern außer der mangelnden Körperhöhlung auch in dem Besitze eines von der (hier sehr engen) Mundöffnung in der Kopfspitze einfach beginnenden, sehr bald dahinter gablig getheilten Nahrungscanals und großentheils napfförmiger Anheftungswerkzeuge (die bey den Tänien und Blasenschwänzen bestimmt eben so, wie die Bauchnäpfe der Distome, blind und undurchbohrt sind). Sie bilden eine jenen parallele Thierreihe, die sich hauptsächlich durch Vervielfältigung der Genitalien und daraus hervorgehende Annäherung an die zusammengesetzten Thiere characterisiert.]

Am Schlusse der Vorrede bemerkt der Verfasser, daß er auf die von Nitzsch gegebene Anregung die den Regeln der Grammatik nicht entsprechenden Namen Trichosoma, Distoma etc. in Trichosomum, Distomum etc. umgeändert habe. [Ich kann diese Umänderung, gegen welche schon v. Baer (N. Act. Nat. Cur. Vol. XIII. P. II. p. 547. Note) sich erklärt hat, nicht billigen. Mag auch Distomum sprachrichtiger seyn, als Distoma, so ist die Sprachunrichtigkeit des letzteren doch nicht so groß, daß sie einen hinreichend dringenden Grund zu der immer möglichst zu vermeidenden Abänderung eines eingebürgerten Namens gäbe. Hat doch schon Linne in seiner philosophia botanica (ed. 2. p. 178) die analogen Namen *Melastoma*, Trichostemma, Dianthera für Pflanzengattungen sanctioniert, und haben wir in Glycyrrhiza, Amaranthus, Chrysocoma usw. Namen des Alterthums, deren Endungen gleichfalls nicht die adjectivische Form angenommen haben. Wo, bemerkt v. Baer sehr richtig, würden bey so strengem Gericht die meisten unserer Gattungsnamen bleiben? Behalten wir aber Distoma etc., so würde der Uebereinstimmung

---

* Bitte an Aerzte. Da in hiesiger Gegend Bothriocephalus latus (Taenia lata L.) nie vorkommt, so habe ich leider bisher nur im Spiritus erhärtete Fragmente untersuchen können. Dergleichen feinere Untersuchungen sind aber nur bey frischen Würmern mit Hoffnung eines genügenden Erfolgs anzustellen. Ich würde daher den Aerzten andrer Gegenden, welchen dieser Grubenkopf oder sogenannte breitgliedrige Bandwurm in den kälteren Wintermonaten vorkommen sollte, zu sehr großem Danke verpflichtet werden, wenn sie die Gefälligkeit haben wollten, mir das eine oder andre Exemplar, oder auch nur längere Fragmente davon frisch und trocken in eine reichliche Menge Kohlenpulver in einem ganz gefüllten und wohl verschlossenen Glase verpackt, durch die Post zuzusenden. Die Würmer halten sich in dem leicht abzuspülenden Kohlenpulver selbst 14 Tage und darüber ganz gut.

wegen auch besser Holostoma als mit Nitzsch Holostomum, und Myzostoma als mit Leuckart Myzostomum, geschrieben werden.]

I. OBSERVATIONES DE NEMATOIDEIS.

p. 1—38.

Trichosomum.

p. 1—3.

Der Verfasser hat in verschiedenen Säugthieren und Vögeln Trichosomen, aber immer nur Weibchen, und diese wohl in Dicke und Länge etwas verschieden, jedoch übrigens einander so ähnlich gefunden, daß gute specifische Charactere auszumitteln ihm unmöglich war.

[Unter allen Eingeweide-Würmern sind unstreitig die kleinern Männchen der Trichosomen am schwierigsten aufzufinden. Jedoch bin ich fast jedesmal, daß ich Weibchen fand, so glücklich gewesen, auch das eine oder andere Männchen zu entdecken, und ich glaube das von mir beobachtete Verfahren, das ich von Bremser lernte, als practisch zur Auffindung auch sehr kleiner Helminthen empfehlen zu dürfen. Ich öffne das zu untersuchende Darmstück in einer flachen, mit schwarzem Wachse ausgegossenen, und in angemessener Höhe mit Wasser gefüllten Schale, spüle, nachdem ich die jetzt schon in die Augen fallenden Helminthen herausgenommen, das Darmstück durch schnelles Hin- und Herbewegen in dem Wasser möglichst rein ab, gieße dann den größern Theil des ganz trübe gewordenen Wassers langsam ab, wobey die durch die Bewegung schon großentheils von dem anhängenden Schleime befreyten Helminthen, sobald man das Wasser nur nicht in einem zu starken Strome abfließen läßt, als specifisch schwerere Körper in der Schale zurückbleiben; gieße nun neues Wasser hinzu, wovon ich, nachdem ich allenfalls die zurückgebliebenen zusammenhängenden Massen der Contenta mit einem weichen Pinsel zerdrückt habe, wiederum den größten Theil mit derselben Vorsicht abfließen lasse; wiederhole dieß einigemal, bis das Wasser hinreichend klar geworden ist, und sehe nun zu, was von Helminthen zurückgeblieben ist, indem ich bald die Schale ruhig stehen lasse, bald sie an dem einen oder andern Ende etwas hebe, um die Würmchen in Bewegung zu bringen, bald gerade nieder, bald schräg darauf sehe. Nicht leicht wird bey diesem Verfahren ein Wurm der Aufmerksamkeit entgehen, und es ist mir manchmal selbst geglückt, auch abgerissene Kopfenden zarter Tänien auf diese Weise aufzufinden. Das abgespülte, einstweilen zurückgelegte Darmstück ist dann später nochmals in die Wasserschale zu bringen, um auch die der Schleimhaut etwa noch vest anhängenden Würmer nicht zu übersehen.

Die große Schwierigkeit, die Arten der Trichosomen genügend gegen einander abzugränzen und gute Unterscheidungsmerkmale für sie anzugeben, habe auch ich schon lange empfunden, ohne sie bis jetzt lösen zu können. Die von Rudolphi benutzte Form des weiblichen Schwanzendes hat mir keine hinreichend augenfälligen Verschiedenheiten dargeboten; es scheint jederzeit stumpf abgerundet zu seyn und ist dieß namentlich auch bey Tr. longicolle R., bey welchem ich es so wenig, als bey einer andern Art ausgerandet fand. Wichtiger scheint die gleichfalls von Rudolphi benutzte verhältnißmäßige Länge des vordern haarförmigen Theils, oder genauer der Abstand der Kopfspitze von dem Anfange der Körperhöhlung und der diese füllenden Genitalien, beym Weibchen von der vulva; jedoch ist bey der Anwendung dieses Merkmals Vorsicht nöthig, da jener Abstand bey den jüngern, besonders den jungfräulichen Weibchen kleiner ist als bey den ältern, indem der hintere Theil des Körpers bey der fortschreitenden Entwickelung der Eyer sich verlängert. Ich fand z. B. bey Tr. obtusum R. aus dem Dünndarme und Kropfe (nicht dem Blinddarme) der Falken, Eulen und Raben die Vulva bald um beträchtlich über $^1/_3$, fast $^1/_2$, bald aber nur $^1/_4$ der Körperlänge von der Kopfspitze abstehend. Bey Tr. obtusiusculum R. zwischen den Magenhäuten des Kranichs und Kiebitzes fand ich sie $^1/_7$ bis $^1/_5$, gemeiniglich etwa $^1/_6$, bey dem fälschlich so genannten Tr. brevicolle R. in den Blinddärmen der Enten und Säger etwa $^2/_5$, bey Tr. longicolle R. in dem Dünndarm des Fasans $^1/_5$ oder wenig darüber der Körperlänge von der Kopfspitze entfernt. — Die mehr oder minder langsam zunehmende Stärke des Körpers gibt eben so wenig ein Merkmal als die Anordnung der reifen Eyer. Von größerem Belange sind vielleicht die verschieden starke spiralige Windung des männlichen Schwanzendes, die zum Theil deutliche Ausrandung desselben, und besonders die Form der Scheide des nur leider so selten vollständig vorgeschobenen Penis. Um auf die verschiedene Bildung der letztern aufmerksam zu machen, habe ich in Fig. 3. und 4. stark vergrößerte Abbildungen der männlichen Glieder von Tr. obtusiusculum des Kranichs, und Tr. brevicolle der Eisente beygefügt.]

Kurze Beschreibung eines Trichosoms aus dem Darme eines Cyprinus, des ersten aus einem Fische. [Ich kann Zweifel, ob dieser Wurm wirklich der genannten Gattung angehöre, nicht unterdrücken. Ich habe ähnliche in Pleuronectes solea und Cottus cataphractus gefunden, von welchen jedoch der letztere durch Anfüllung des ganzen Hintertheils mit sehr kleinen Eyern sich andererseits den Spiropteren näherte. Die Rundwürmer der Fische scheinen viel Eigenthümliches zu enthalten, und bedürfen noch sehr genauer Untersuchung.]

Spiroptera.

pag. 3—6.

Sp. crassicauda, Sp. n.

Zwischen den Magenhäuten von Colymbus rufogularis, Anas glacialis, A. clangula und Mergus serrator. [Ich habe diese entschieden selbstständige Art gleichfalls wiederholt gefunden in Colymbus rufogularis und atrogularis, Anas tadorna, fusca und clangula und Mergus serrator und merganser, meist zwischen den Magenhäuten, einige Würmer in der Höhle des Magens, wo sie an dem Uebergange desselben in den Vormagen mit dem einen

Ende in der innern Haut vesthiengen, und habe sie meinen Freunden unter dem nun zurückzunehmenden, von der auffallenden Abrundung des weiblichen Schwanzendes entlehnten Namen Sp. rotundata mitgetheilt. Ich füge der treffenden Beschreibung hinzu, daß die Weibchen bis über ein Paar Zoll lang vorkommen, daß der After bey dem Weibchen am untern Theile der Zurundung des Schwanzendes, die Vulva etwas hinter der Mitte des Körpers liegt, der überaus weite Uterus doppelt ist, ich Ursache habe, auch Duplicität des immer nur sehr kurz vorgeschobenen männlichen Gliedes zu vermuthen, und daß ich im Februar in einigen Weibchen den Ausgangstheil des Uterus mit lebenden Jungen gefüllt gefunden habe.]

Observ. novae de Sp. obvelata Crepl.

Fernere Beobachtungen über die sehr merkwürdige Kopfbildung dieser von dem Verfasser in den Observat. p. 10. 80. aufgestellten, seitdem noch in einer kleinen Möve, Sterna risoria Br. und Totanus fuscus gefundenen Art. [Ob die Würmer aus dem Sumpfvogel nicht andrer Art? Die Beschreibung des Kopfs ist im Allgemeinen treu, gibt aber kein deutliches Bild und wird besonders dadurch dunkel, daß der Verfasser von einer den Kopf umhüllenden blasigen Membran spricht. Ich habe die nehmliche Art, die den Typus einer eignen Gruppe der Spiropteren bildet, in dem Magen von Larus canus und argentatus gefunden, und behalte nähere Bemerkungen einem Aufsatze über diese Gattung in einem der folgenden Hefte der Isis vor.]

Physaloptera.

p. 6—9.

Ph. megalostoma, Spec. nov.

Aus dem Vormagen des Sperbers, angeblich von der sonst in den Falken vorkommenden Ph. alata R. weit verschieden und ausgezeichnet durch eine sehr weite, kreisförmige, nackte, von einem stark aufgeschwollnen Rande umgebene Mundöffnung.

[Allerdings würde dieß eine eigenthümliche und höchst ausgezeichnete Art seyn, wenn jene Mundbildung sich bestätigte. Ich habe jedoch Grund, zu vermuthen, daß der Verfasser, der nur ein Männchen und ein Weibchen untersucht hat, die schon in Spiritus gelegen hatten und von denen er das letztere selbst minder gut erhalten nennt, sich in der Beobachtung getäuscht und nur durch Maceration veränderte *Physalopterae alatae* vor sich gehabt hat. Rudolphi's Beschreibung der letztern Art (Syn. 256.) bezieht sich eben auf Exemplare aus dem Sperber, und ich selbst habe dieselbe in eben dem Vogel mehrmals gefunden. — Bey wenigen andern Rundwürmern wird die Form des Kopfs durch die Einwirkung des Wassers und geringe Maceration so unausbleiblich und bedeutend verändert, als bey diesem. Kaum etliche Stunden nach dem Tode erhält sich seine wahre Gestalt, und es ist nicht einmal dadurch, daß man die Würmer nur flüchtig in Wasser reinigt und unverzüglich in Branntwein bringt, immer Entstellung zu verhüten. Rudolphi hielt den Kopf für geflügelt, und entlehnte davon den Trivialnamen. Bey Würmern, die nach dem Tode einige Stunden in Wasser oder wässerigem Weingeist gelegen haben, hat es, zumal wenn man sie bey durchfallendem Lichte betrachtet, auf den ersten Blick täuschend ein solches Ansehen. Dreht man jedoch den Wurm unter der Loupe, so verschwinden die scheinbaren Flügel in keiner Lage, sondern bleibt das Ansehen immer das nämliche, von welcher Seite man auch den Kopf sehen möge, und gewinnt man leicht die Ueberzeugung, daß keine Flügel vorhanden sind, daß vielmehr die Haut im ganzen Umfange des Kopfs blasig aufgetrieben ist und nur die große Durchsichtigkeit der aufgequollenen Haut gegen den unverändert durch sie hindurchgehenden, opaken Körper täuscht. Kurze, quere Abschnitte des Kopfendes, von den Schnittflächen her betrachtet, geben vollends die Gewißheit des gänzlichen Mangels von Flügelrändern. Anders verhält es sich beym lebenden oder kaum erst gestorbenen Wurme; die Haut liegt hier an dem allmählich und gleichmäßig verdünnten, zuletzt kurz kegelförmig gespitzten Kopfe eben so dicht als an dem übrigen Körper, scheint kaum dort etwas lockerer zu seyn, und bildet nur um die kurze Kegelspitze einen wenig vortretenden Rand, ähnlich Bremser Icon. tab. 3. fig. 3.; so daß also offenbar jene Auftreibung erst Folge der Wassereinsaugung ist.* Stärke und Form der Anschwellung sind nicht immer gleich, wie denn auch Rudolphi (Syn. 646.) die veränderliche Gestalt der scheinbaren Flügel nicht entgangen ist. Bisweilen bleibt die Mundspitze etwas vorstehend oder in gleicher Höhe mit letztern; öfter aber noch wird die Haut über sie hinausgehoben, und ist sie nun (ähnlich wie in Bremser Icon. tab. 3. fig. 9.) in eine trichterförmige Vertiefung mehr oder minder tief eingesenkt. In dem letztern Falle ist das Ansehen bisweilen der vom Verfasser in Fig. 3. gegebenen Abbildung völlig gleich und besonders, wenn man in Weingeist erhärtete Würmer mit undurchsichtigerer Haut betrachtet, ganz so, als ob eine sehr weite, von einer wulstigen Kreislippe umschlossene Mundöffnung da sey. Der wahre Mund des Thiers ist sehr eng und von 6 veränderlichen, bald kurzen und abgerundeten, bald fast in Form kleiner Stächelchen länger vortretenden Papillen umgeben; in Gemäßheit welcher Bildung man in dem zum Munde führenden Trichter am aufgequollenen Kopfe ge-

* Gleiche Bewandniß dürfte es, so weit Analogie und die Abbildung bey Bremser einen Schluß erlauben, mit den angeblichen Flügeln der Ph. dilatata R. haben. Sehr bestimmt habe ich mich überzeugt, daß auch Ascaris vesicularis (die allerdings 3 kleine Kopfknoten zu besitzen scheint und den Ascariden in jedem Betrachte viel näher steht, als der Oxyuris curvula) keine wahren Flügel besitzt, höchstens eine kaum bemerkbare Spur eines vortretenden Randes längs der Seitenlinien, und daß die scheinbaren großen, blasigen Flügel, die man ihr beylegt, erst nach ihrem Tode durch eine gleiche, ungemein starke Auftreibung der Kopfhaut in Folge der nunmehr geschehenden Wassereinsaugung entstehen. Die Kopfflügel bey Ascaris depressa und nigro-venosa und bey Strongylus auricularis haben gleiche Entstehung. Aehnliche Veränderung im Wasser erleidet auch Ascaris obvelata, die jedoch wahre Flügelränder von einiger Breite hat, u. a.

wöhnlich 6 regelmäßig vertheilte, leicht einspringende Winkel oder Striche bemerkt.

Kaum minder leicht, als der Kopf, wird auch das Schwanzende der Männchen durch Einsaugung des Wassers entstellt. In seinem natürlichen Zustande kommt es sehr genau mit der Bremser'schen Abbildung von Ph. clausa (l. c. fig. 4. 5.) überein; durch das sich infiltrierende Wasser aber werden die vorher dicht anliegenden Hautplatten seiner Flügel aus einander gedrängt, und es entsteht nunmehr die verschiedentlich abändernde Blasenform, die Rudolphi von Ph. clausa und turgida beschrieben hat, die auch der Verfasser bey seinem Männchen, dem er alas inflatas beylegt, gesehen zu haben scheint, und die Veranlassung zu dem Namen der Gattung gewesen ist. Daß auch bey Ph. clausa diese Blasenform nicht ursprünglich, sondern Folge der Maceration ist, ergeben die Bremser'schen Abbildungen, und es ist nicht zu bezweifeln, daß sie nicht minder bey den Rudolphischen Exemplaren der Ph. turgida gleichen Ursprung hatte. *]

Ph. bilabiata, Sp. n.

Aus dem Darm von Lanius minor; ein Weibchen in einem Balge außen an demselben. Interessanter Zuwachs dieser kleinen Gattung.

Strongylus.

p. 9—19.

Strong. cernuus, Sp. n.

Zwey Männchen und zwey Weibchen im Dünndarme zweyer Schafe von Laurer gefunden. Dem Str. hypostomus verwandt und von derselben Größe, aber verschieden durch verhältnißmäßig kleinern Kopf, mehr nach unten gerichtetes Maul, zweylappigen männlichen Schwanzbeutel und kegliches, stumpfliches Schwanzende der Weibchen.

[Das würde die vierte Art dieser Gattung aus dem Schafe seyn! Die angegebenen Unterschiede genügen jedoch schwerlich zu dem Erweise specifischer Verschiedenheit von Str. hypost. Den Schwanzbeutel hat der Verf. nur bey dem einen Männchen zweylappig gefunden, bey dem andern nicht, und er kann sich leicht auch bey jenem getäuscht haben, da man völlig sicher über seine Form nur urtheilen kann, wenn man ihn abschneidet und von allen Seiten betrachtet. Ich selbst meynte den ganzen Schwanzbeutel des Str. hypost. anfänglich gelappt zu finden. Die Form des weiblichen Schwanzendes variiert, besonders wo die Vulva, wie bey dieser Art, dem After nahe liegt, nach Alter, Jungfräulichkeit und Trächtigkeit zu sehr, um ohne sehr genaue Vergleichung eine Unterscheidung begründen zu können.]

Observ. de Str. hypostomo Rud.

Diese bis dahin nur in dem Blinddarme der Gemse wahrgenommene Art wurde zweymal von dem Verf. selbst und einmal in großer Zahl von Laurer in dem Dickdarme des Schafs gefunden. Bemerkungen über den Kopf, die Genitalien usw.

[Ich habe vor einigen Jahren dieselbe Art, 9 Männchen von 7—8 und 10 Weibchen von 9—10 par. Lin. Länge durch die Gefälligkeit des Directors der Thierarzneyschule in Hannover, Herrn Hausmann, dem ich gar manche interessante helminthologische Mittheilungen verdanke, aus dem Dünndarme des Schafs erhalten, und kann den bisherigen Wahrnehmungen einiges Neue hinzufügen.

Der Verfasser hat das weite Maul bey den Würmern aus dem Schafe eben so wohl wehrlos gefunden, wie Bremser und Rudolphi bey denen aus der Gemse. Meinen Beobachtungen dagegen zufolge endigt der Mundrand in einen ganz ähnlichen Stachelring, wie bey Str. armatus, welchem diese demnach unter die Sclerostomen Rudolphi's zu verweisende Art in jedem Betrachte sehr nahe steht. Auch ich konnte bey 17 der erhaltenen Würmer nichts von Stacheln entdecken, die beyden übrigen jedoch zeigten hervorragende freye Spitzen, und ich überzeugte mich, als ich nunmehr von andern den vordern Theil der Mundblase abschnitt und die Segmente von der Fläche her betrachtete, daß die Stacheln auch bey den erstern nicht fehlten und zuvor mir nur deßhalb entgegen waren, weil sie fast völlig in die Ebene der Oeffnung eingeschlagen waren und daher bey der Beobachtung des auf der Seite liegenden Wurms gedeckt wurden. Zu mehrerem Erweise dieser Wahrnehmung habe ich in Fig. 5. den Kopf eines Männchens, bey dem die Mundstacheln besonders stark vorgestreckt waren, und in Fig. 6. das vordere Segment des Kopfes eines andern, bey dem äußerlich keine Spur von ihnen zu sehen war, in gegen 90maliger Vergrößerung der Durchmesser abbilden lassen. Die erstere Figur, die den Kopf von der Seite darstellt, wird zugleich den Beweis führen, daß ich wirklich Str. hypost. vor mir gehabt habe. Die Mundöffnung ist schräg nach vorn und unten gerichtet, der Kopf oben wie bucklig, die hornige Mundblase, deren leicht durchscheinender innerer Rand bey a a angedeutet ist, im oberen Theile beträchtlich länger und stärker gewölbt als im unteren, hinten, wo die Speiseröhre sich an sie anschließt, abgestutzt. Die Stacheln, die in geschlossenem Ringe den ganzen Mundrand einfassen, sind in der Form den Hayfischzähnen nicht unähnlich, etwas abgeplattet, an der Basis von ansehnlicher Breite,

---

* In Beziehung auf Rudolphi Syn. 586,, wo Physaloptera retusa als entschiedenes Beyspiel des Ausnahmefalles eines einfachen Penis bey zweyhörnigem Uterus angeführt wird, schließe ich die Bemerkung an, daß Ph. alata nicht bloß den letztern, sondern auch doppelten Penis besitzt. Wenn beyde spicula einander dicht anliegen oder bey ungleicher Länge derselben nur das überragende Ende des längern vorgeschoben ist, ist Täuschung, wenn nicht Zergliederung gemacht wird, sehr leicht. Wie leicht diese geschehe, hat uns besonders Cloquet gezeigt, indem er den Penis des menschlichen Spulwurms für einfach ausgibt. Ich habe wohl bey verschiedenen Rundwürmern, denen bisher ein einfacher Penis beygelegt ward, ihn doppelt gefunden, aber noch keinen Fall gefunden, in welchem die Duplicität der Genitalien entschieden nur dem einen Geschlechte zukäme.

breiter als bey Str. armatus, aber in eine feine Spitze ausgezogen. Ihre Zahl ist etwas geringer als bey letzterem, übrigens anscheinend variabel und nach den Geschlechtern verschieden, bey den Männchen 36—40, bey den größern Weibchen bis über 50. — So nahe die Vermuthung liegt, daß Rudolphi und der Verfasser die Stacheln wegen ungünstiger Lage derselben übersehen haben, so wäre es doch möglich, daß die von ihnen untersuchten Individuen, die etwas kleiner als die meinigen waren, deren in der That nicht besessen hätten und die Art mit und ohne Stacheln vorkäme.

Von Str. dentatus, dessen Mundrand Rudolphi bey größern Würmern aus dem Hausschweine mit 10—12 kurzen Stacheln bewehrt fand, boten mir die Dünndärme 2er Frischlinge im Januar 1828 eine ansehnliche Zahl kleinerer, nicht viel über halb so langer Exemplare, bey denen die Mundblase gleich allen übrigen Körpertheilen schon völlig entwickelt zu seyn schien, die Weibchen schon eine kleine Zahl großer Eyer enthielten, ungeachtet dessen aber der Rand des weiten, kreisrunden Mundes völlig nackt und wehrlos war, wie die sorgfältige Untersuchung der Köpfe von allen Seiten her und von Segmenten der Mundblase, die mit einer Staarlanze unter der Loupe zweckmäßig abzuschneiden gelang, mich überzeugte. Str. armatus der Pferde und Esel ist in der Jugend sicherlich unbewehrt, und erhält das bewehrte Maul erst nach einer spätern Häutung, bey welcher die Männchen schon 6—7 Lin., die Weibchen bereits 8—9 Lin. lang sind; freylich aber ist bis dahin sein Mund eng und von einem ganz andern Baue, die hornige Mundblase überall noch nicht vorhanden, der männliche Schwanzbeutel noch nicht gebildet und die Ausbildung der Genitalien überhaupt noch zurückstehend. Gleiches, wie bey der letztern Art, hat höchst wahrscheinlich bey Str. tetracanthus zu Statt, einer kleinen, nur 6—7 Lin. langen, von Str. armatus verschiedenen, bisher übersehenen bewehrten Art, die in hiesiger Gegend wenigstens sich in dem Dickdarme fast der meisten Pferde, und gewöhnlich in ungeheurer Anzahl findet.

Die bemerkte so verschiedene Richtung der Stacheln weiset auf eine Bewegung derselben hin. Das Thier muß die zusammengeneigten oder ganz in die Ebene des Mundes eingeschlagenen Stacheln gerade ausstrecken können, da sie nur in der letztern Richtung zum Einstechen in die Darmwand geeignet sind. Auch bey Str. tetracanthus ist der den Mundrand einfassende Ring von etwa 24 blattartigen Stacheln immer nur an sehr einzelnen Individuen herausgeschlagen und sichtbar, während man bey den allermeisten äußerlich keine Spur von ihm und statt seiner nur 4 im äußern Umkreise des Mundes stehende stumpfliche Spitzen sieht, die mir Veranlassung zu der Benennung gegeben haben, die minder auffallend auch bey Str. armatus sich finden und andrer Bedeutung sind. Beym lebenden Str. armatus sah ich die Bewegung der Mundstacheln; bey ihm bleiben sie nach dem Tode hervorragend, jedoch sind sie auch hier immer in sehr schräger Richtung gegen einander geneigt, nie gerade aus stehend, wie es in der minder exacten Abbildung des Kopfs bey Bremser den Anschein hat. Es dienen bey demselben zur Aufrichtung der zusammengeneigten Stacheln 6 Muskeln, die in regelmäßigen Abständen in den Außenrand der Basis des Stachelrings eingeheftet sind, von hier gerade nach hinten gehen und andrerseits mit den Längenmuskeln des Körpers verfließen, welche den Rand der Mundblase nicht völlig erreichen, vielleicht auch theilweise unter diesen an der hornigen Mundblase bis zum Ursprunge der Speiseröhre herablaufen. Dieselben musculi erectores aculeorum finden sich in gleicher Zahl und analoger Vertheilung auch bey Str. hypostomus. Sieh die Abbildungen. In Fig. 5. sieht man die Mundblase bis b b von der geschlossenen Schicht der Längenmuskeln des Körpers bedeckt, durch die sie das von dem Verfasser bemerkte streifige Ansehen erhält, und in c d e die 3 in Rede stehenden Muskeln dieser Kopfseite als längsfaserige, nach vorn verschmälerte Fortsätze, die von der vordern Gränze jener Schicht zur Basis des Stachelkranzes gehen. Sie sind an den Seiten scharf begränzt und durch mehrmals breitere, stärker durchscheinende, faserlose Zwischenräume getrennt. In Fig. 6., in der r der Mittellinie des Rückens entspricht, übersieht man die gegenseitige Lage aller 6 Muskeln, von welchen die beyden seitlichen, d d, in den Verlängerungen der Seitenlinien des Körpers liegen, c und c, durch einen etwas breitern Zwischenraum getrennt, dem Rücken, e und e dem Bauche angehören. Antagonisten dieser Muskeln fehlen bey der einen, wie bey der andern Art, namentlich ist ein Ringmuskel an dem Innenrande der Basis des Stachelrings, den ich anfänglich zu finden meynte, sehr wahrscheinlich nicht vorhanden. Es scheint, daß die aufgerichteten Stacheln nur durch die Elasticität des Horngewebes in die ursprüngliche geneigte Lage zurückgeführt werden. Es ist leicht einzusehen, daß die somit von selbst erfolgende Zusammenneigung der in die Darmwand eingestochenen Spitzen das Vesthängen des Wurms sichern müsse. Zwar endigt die durch gelbliche Färbung ausgezeichnete, veste, hornige Mundblase bey Str. armatus schon in einigem Abstande von dem Ursprunge der Stacheln distinct mit einem scharf begränzten, etwas verdickten Rande; jedoch überzeugt man sich leicht, daß die Verbindung beyder Theile nicht durch einen weichen, gelenkigen Ring unterbrochen ist, vielmehr der zwischenliegende Ring in seiner inneren Wand nicht minder starr und rigide ist als die Stacheln, welche Farbelosigkeit und große Durchscheinheit mit ihm theilen.

Man sieht in beyden Figuren den Stachelkranz von 2 schmalen Ringen, f g, umgeben, die nicht bey jeder Beleuchtung in gleichem Maße in die Augen fallen, bey gewissen Stellungen des Spiegels aber immer deutlich bemerkt werden. Ich kann über deren Bedeutung noch nicht mit Gewißheit entscheiden; es schien mir jedoch, daß der vordere, in Fig. 6 der innere, f, nur den etwas eckig vortretenden Rand der an ihrer Mündung eingezogenen Mundblase bezeichne, der hintere und äußere dagegen, g, der in der Mitte des Rückens bey r (wie besonders Fig. 6. zeigt) sich nach hinten in einen spitzen Winkel auszieht, sein an der Innenfläche der Mundblase ringsum gehender Halbcanal sey. Von dem Winkel, den der letztere macht, läuft ein starker opaker Strich an dem Rücken der Mundblase der Länge nach bis zu ihrem Uebergange in die Speiseröhre hinab. Nähere Untersuchung an kurzen queren Abschnitten erweist mit Zuverlässigkeit, daß die Hornwand in diesem Striche verdickt ist,

und in der Verdickung derselben ein ziemlich weiter, nach vorn allmählich etwas verengter, rundum geschlossener Längscanal liegt, dessen Vorderende, wenn ich einer minder sichern Wahrnehmung trauen darf, sich in dem bezeichneten Winkel mit einem Loche in die Mundhöhle öffnet. Ueber den Zweck dieser Bildung geben Beobachtungen an Str. armatus vielleicht einige Auskunft. Die hornige Wand der Mundblase enthält bey letzterm in der Mittellinie des Rückens einen gleichen weiten Canal, der von dem Ursprunge der Speiseröhre ab bis fast völlig zu dem andern Rande jener ausläuft, hinten weiter ist, nach vorn sich allmählich verengt und besonders in seinem hintern Theile in Form einer hohen und starken Leiste in die Höhlung einspringt. Derselbe mündet auf ähnliche Weise am Vorderende mit einer, hier entschiedeneren Oeffnung in eine an der Innenfläche der Mundblase, dicht hinter ihrem etwas verdickten Rande, ringsum laufende seichte Kreisrinne, communiciert indeß außerdem noch mit der Mundhöhle durch eine Doppelreihe kleiner, aber sehr deutlicher, runder Oeffnungen auf dem größern hintern Theile seiner Länge. Sein Hinterende geht in einen weiten, den Ursprung der Speiseröhre umkreisenden Ringcanal über, der im Grunde der Mundblase in 3 ungleiche und variable, oft ansehnliche Erhöhungen vortritt und eben sowohl mittelst zahlreicher, in regelmäßige Reihen geordneter, distincter Poren in sie mündet. Ob dieser Ringcanal am Hinterende der Mundblase auch bey Str. hypostomus vorhanden ist, konnte ich nicht mit Zuverlässigkeit ausmitteln, doch darf ich es vermuthen. Offenbar weisen die regelmäßigen Oeffnungen des Längs- und Ringscanals auf eine durch sie geschehende Aussonderung hin, sey es nun einer dem Speichel analogen Flüssigkeit, oder was mir wahrscheinlicher ist, einer scharfen, giftigen Feuchtigkeit, die, reizend auf die von dem Munde des festgehefteten Wurms umfaßte Stelle der Schleimhaut wirkend, einen reichlicheren Saftzufluß dahin veranlassen und somit dem Thiere reichlichere Nahrung zuführen könnte. Ich glaube die absondernden Werkzeuge dieser Feuchtigkeit bey Str. armatus in 2 weißen, strangförmigen Organen von 3—4 Lin. Länge entdeckt zu haben, die gestreckt zu den Seiten des Darms in der Körperhöhle liegen, dem Vorderende der Speiseröhre innig anhängen, übrigens aber mit jenen Theilen und mit den gefäßigen Seitenlinien des Körpers nur durch lockeres Gewebe verbunden sind, nach hinten allmählich etwas mehr anschwellen und mit freyen, dicken, abgerundeten Enden aufhören. Dieselben bestehen aus einer parenchymatösen Masse, enthalten aber sichtlich eine durch ihre ganze Länge verlaufende, im blinden Hinterende oft blasig erweiterte Höhlung, in der eine Flüssigkeit sich hin und her schieben läßt. Sie scheinen unter dem Vorderende der Speiseröhre zusammenzukommen und hier gemeinschaftlich von der Bauchseite her in den erwähnten Ringcanal zu münden; es fehlt mir jedoch noch die bestimmte Nachweisung ihres Uebergangs in den letztern. Sie zeigen in Lage und ganzem Verhalten große Uebereinstimmung mit den sogenannten lemniscis der Echinorhynchen, die nicht, wie man bisher fälschlich gemeynt hat, dem Ernährungsapparate angehören, mit demselben vielmehr gar keinen unmittelbaren Zusammenhang haben, sondern Excretionsorgane sind, welche an dem hintern Theile des behakten Rüssels nach außen münden und sehr wahrscheinlich hier einen ätzenden, reizend auf die Darmwand wirkenden Saft ergießen. * Es dürfte durch die Analogie jener Organe mit den letzteren meine Vermuthung über ihre Bestimmung festere Begründung erhalten. Deutliche Spuren analoger Organe zeigen sich auch bey Str. hypostomus und tetracanthus. Bey andern Rundwürmern habe ich Theile, die sich mit ihnen zusammenstellen ließen, bis lang nicht getroffen, wenn nicht etwa ein unpaariges bandförmiges Organ in Ascaris spiculigera, über das weiterhin ein Wort, dahin gehört.

Die aus dem Grunde der Mundblase entspringende Speiseröhre ist kurz, von kaum $1/_{14}$ der Körperlänge, doch länger als bey Str. armatus, verhältnißmäßig stark, nach hinten bemerklich keulig, übrigens aber von dem gewöhnlichen Baue, d. h. im Umfange kreisrund, mit 3spitziger, von einer eigenen gelblichen Haut ausgekleideter Höhlung und dicker muskulöser Wand, deren Radialfasern senkrecht auf die Seitenflächen der Höhlung gerichtet sind. Sie wirkt als Saugwerkzeug, indem durch die Zusammenziehung ihrer Fasern die in der Ruhe etwas eingebogenen und einander nahe anliegenden Seiten ihrer Höhlung von einander entfernt werden und dadurch die letztere mit großer Kraft erweitert wird. — Nur mit ihrer Hülfe wird es dem Thiere möglich, die Stacheln in die Darmwand einzusenken, und die Säfte, von denen es sich nährt, aus derselben einzupumpen. Die Mundblase selbst ist zu starr, um eine Gestaltänderung, wie der Verfasser meynt, erleiden zu können, und besitzt keine Muskeln, die eine solche bezwecken könnten. Dem bey Str. armatus gefundenen Baue zufolge ist es selbst nicht glaublich, daß eine Vermehrung der saugenden Wirkung durch ein anfängliches Hineinschieben des vordersten Theils der Speiseröhre in ihre Höhlung und darauf geschehendes Zurückziehen möglich sey. Es kann die rigide Mundblase für das Thier nur den doppelten Nutzen haben,

* Bey Echinorhynchus Gigas, über dessen noch immer nicht genügend erläuterten Bau ich bald eine ausführlichere Abhandlung bekannt machen zu können hoffe, ist es leicht darzuthun, daß die vordern zugespitzten Enden der übrigens frey in der Körperhöhle flottierenden lemnisci an der Basis des Halses die Muskelhäute durchbohren, darauf zwischen ihnen und der eigentlichen Haut noch eine kurze Strecke weiter nach vorn fortgehen, und endlich jederseits, dicht hinter der hintersten Hakenreihe des Rüssels mit einer freyen, bisweilen warzenförmig erhobenen Oeffnung nach außen münden. Ich habe Gelegenheit gehabt, mich auch bey andern Arten der Kratzer von dieser Endigung zu überzeugen. Die bekannten, bisher ihrer wahren Bestimmung nach gleichfalls zweifelhaften Seitencanäle sind der Darm der Kratzer, dessen zweyschenklige Spaltung, gefäßartige Beschaffenheit und blinde Endigung diese Thiere den Trematoden verwandt macht. Die Spitze des Rüssels enthält unbezweifelt eine feine Mundöffnung. Der eigenthümlich gebaute, hohle Rüsselkörper dient als Saug- und Schluckwerkzeug, und ist das Analogon des Schlundkopfs der Trematoden. Aus diesem Darm entspringt zu jeder Seite ein fadiges, von einigen Muskelfäden begleitetes Gefäß, das, zwischen den eigenen Muskeln des Rüssels hindurch, frey durch die Körperhöhle zu dem Vorderende des entsprechenden Seitencanals hinläuft und durch seine Länge dem Rüssel die nöthige Freyheit der Bewegung gestattet.

daß einmal die an ihre Gegenwart geknüpfte beträchtliche Weite des Mauls ihm ein größeres Stück der Villosa zu fassen erlaubt, und daß zweytens ihre Tiefe eine beträchtlichere Auffaugung, und somit Lockerung des gefaßten Stückes gestattet.

Der dünnhäutige Darm ist, wie bey Str. armatus, sehr weit und ohne sichtliche Abtheilungen.

Dem Uebergange der Speiseröhre in den Darm liegen bey beyden Geschlechtern ein Paar kleine, opake, runde Körper an, die ich an der gleichen Stelle auch bey Str. dentatus bemerkt habe. Wahrscheinlich entsprechen ihnen eigene, längliche, weiße Körperchen in Str. armatus, deren sich 2 zu jeder Seite des vordern Darmendes neben den hintern Theilen der strangförmigen Giftorgane finden. Diese letztern sind von einem dichten Gewebe höchst feiner, schwärzlicher Fäden umsponnen und scheinen durch diese sowohl mit dem Darme, wie mit den gefäßigen Seitenlinien und jenen Organen verbunden zu seyn, sind mir übrigens ihren nähern Beziehungen nach dunkel geblieben. Ich bin geneigt, in diesen Körpern absondernde Nebenorgane des Darms zu vermuthen, analog den bey Ascaris lumbricoides zuerst von Boianus (Isis 1821. I. 186. 188. Fig. 50.) bemerkten Büschelkörpern, deren Zusammenhang mit dem Darme nachweisbar ist, den kleinen, röthlichen, körnigen Massen, welche bey den Trichocephalis am Ende des vordern dünnen Körpertheils liegen und ziemlich sichtlich mit dem sich hier plötzlich erweiternden Darme in Verbindung stehen, und den zerstreuten, braunen, körnigen Massen, die sich zufolge Rudolphi's Bemerkung (Syn. 580) zu den Seiten des Darmes bey Strongylus Gigas finden.

Die Organe der Seitenlinien sind, wie in den übrigen bewehrten Strongylis, von ansehnlicher Breite, und breiter als in den Ascariden. Jedes besteht aus 2 nebeneinander liegenden, durch eine durchscheinende Mittellinie getrennten, opaken Bändern. Ob ihr Bau ähnlich, wie bey Str. armatus, ließ sich bey den in Spiritus erhärteten Würmern nicht mehr wahrnehmen.

Von dem männlichen Schwanzbeutel gibt der Verfasser eine minder gelungene Abbildung, die besonders die Rippen nicht richtig darstellt. Ich habe es um so weniger für überflüssig gehalten, in Fig. 7. und 8. ein Paar neue Abbildungen dieses Theils beyzufügen, da Zahl und Vertheilungsweise seiner Rippen bey den verschiedenen Arten der Strongyli bedeutende Verschiedenheiten zeigen, bey den einzelnen Arten aber sehr constant sind, und demnach der Berücksichtigung werthe Charactere gewähren. Fig. 7. zeigt ihn von der Seite; er hatte sich zufällig ein Geringes gegen die Bauchfläche geneigt, daher der Bauchlappen f etwas kürzer erscheint, als er ist, und die den Rücken stützende Rippe a sich mehr hervorhebt. Um Verwirrung zu vermeiden, ist nur die obere Seite gezeichnet, die untere aber vernachlässigt, obgleich die große Durchsichtigkeit der zwischen den Rippen enthaltenen Hautpartieen der erstern sie fast eben so deutlich zu sehen erlaubt. In Fig. 8. sieht man von unten und etwas schräg von hinten in den Schwanzbeutel hinein und gerade auf die Fläche seiner Rückenwand. Die

allgemeine Form erhellt aus den Figuren hinlänglich. Ich habe nur hinzuzusetzen, daß der Beutel am Bauche tief gespalten oder ausgeschnitten ist und die hier vortretenden ansehnlichen Lappen seiner Seitentheile ff, die Fig. 8. stark verkürzt zeigt, nur in einer sehr geringen Höhe unter einander zusammenfließen. Seine Wand ist so wenig bey dieser Art, als bey andern Strongylis, dünnhäutig, auch nicht in den Interstitien der Rippen, vielmehr am Ursprunge vom Körper durchaus von beträchtlicher Dicke, und gegen den freyen, ziemlich scharfen Rand nur allmählich verdünnt. In dem Rückentheile liegt eine einzelne, sehr starke Rippe a, die in einiger Höhe über ihrem Ursprunge jederseits einen starken, nicht ganz bis zum Rande auslaufenden Ast b abgibt, und zuletzt sich doppelt dichotomisch spaltet, übrigens zufolge eines durchscheinenden Strichs längs ihrer Mitte nicht einfach, sondern aus zwey seitlichen Hälften zusammengesetzt ist. Jeder der beyden Seitentheile des Beutels enthält 3 am Ursprunge verbundene Rippen c d e, von welchen die mittlere, d, schwächer und einfach ist, die obere, c, und die untere stärker bauchwärts abgebogene e großentheils doppelt sind. Der After, Fig. 8. 9., liegt unweit dem Bauchrande des Beutels, und erhebt sich in Form einer starken Papille. Der in beyden Figuren vorstehende lange Penis tritt aus ihm, oder vielmehr aus seiner obern Lippe hervor.

Die Duplicität des Penis bey Str. hypostomus ist schon von Rudolphi (Syn. 463.) erkannt. Ich habe ihn außer dieser Art auch bey Str. armatus tetracanthus, dentatus, Filaria, der in den Bronchien der Schweine vorkommenden eigenthümlichen Art (Str. paradoxus m.) und Str. retortaeformis entschieden doppelt gefunden, und darf ihn nicht minder bey Str. inflexus, nodularis und auricularis doppelt vermuthen. Einfach dagegen fand ich ihn bey Str. tubifex, und ist es sehr wahrscheinlich bey Str. Gigas. — Dem Verfasser nach soll jedes der vorstehenden beyden spicula in eine viel weitere, höchst durchsichtige, am Vorderrande vermuthlich gespaltene Scheide eingeschlossen seyn, aus der nur seine Spitze hervorrage. Wenn indeß auch bey der Betrachtung von der Seite der Anschein einigermaßen dieser Angabe entspricht, so erweist doch die sorgfältigere Untersuchung des abgeschnittenen und in verschiedene Lagen gebrachten Penis, und zumal die Beobachtung kurzer, querer Abschnitte (die man unter der Loupe mittelst einer Staarlanze, wenn auch mit einiger Mühe, in hinreichender Kürze machen kann), daß er, so weit er außerhalb des Afters liegt, völlig nackt und die Bildung eine andre ist. Sein Bau ist dem des Schmetterlingsrüssels ähnlich. Jedes der beyden ihn zusammensetzenden, hornigen, rigiden spicula besteht aus einem ziemlich opaken, fadenförmigen Körper, der gegen den Rücken liegt, und einem breiten, blattförmigen, sehr durchsichtigen Flügelansatze, der sich in fast gleichförmiger Breite an dessen Bauchrande herabzieht, und so gebogen ist, daß er mit dem erstern eine im Durchschnitt halbkreisförmige, gegen das gegenüberliegende Spiculum geöffnete Rinne bildet. Wenn beyde Spicula an einander liegen, so schließen nicht allein die beyden Körper dieselben, sondern auch die eingebogenen Ränder ihrer Flügel zusammen, und es entsteht auf diese Weise durch die Vereinigung der beyden Rinnen oder Halbcanäle eine geschlossene

Röhre für die Leitung des Samens. Der naturgetreue, etwa 200 Mal vergrößerte Durchschnitt des Penis des Str. hypost. in Fig. 9. wird dieß anschaulich machen. Es sind darin die Körper der Spicula mit a a bezeichnet, die Commissur ihrer Flügel mit b. Jene sind, wie die Figur zeigt, hohl, wodurch die Analogie mit dem Rüssel der Schmetterlinge vollkommen wird; ihre Höhlungen haben aber hier so wenig Antheil an der Leitung des Samens, wie bey letzterem an dem Aufziehen der Nahrung. An dem ganz ähnlich gebauten Penis des Str. armatus habe ich mich bestimmter, als es hier möglich war, überzeugt, daß die röhrigen Fäden an beyden Enden, dem vordern im Körper des Wurms verborgenen, wie dem hintern freyen, solide und geschlossen sind. Etwas vor dem Ende verschmälern die Flügel sich auf einmal beträchtlich und geht der von ihnen gemeinschaftlich umschlossene Canal in eine offene Rinne aus. Die stumpflichen und vermuthlich löffelförmigen Spitzen der Spicula selbst sind von da ab kaum noch von einem wahrnehmbaren Rande eingefaßt, und pflegen getrennt von einander und frey zu seyn, während dieselben im übrigen Theile meist dicht zusammenliegen und selbst in abgeschnittenen Stücken mit einiger Innigkeit an einander zu haften pflegen. Die durchsichtigen und von den opakeren fadigen Körpern scharf abgegränzten Flügel haben dem Verfasser als Scheide imponiert, und die plötzliche Einziehung derselben vor dem Ende und die Freyheit der Spitzen mußten nothwendig die Täuschung vergrößern. Sie war um so leichter möglich, da die Zartheit dieser Theile — der ganze Penis hat noch nicht $1/_{50}$ par. Lin. Durchmesser — nur Beobachtung bey durchfallendem Lichte erlaubt. Bey den übrigen genannten Strongylis mit doppeltem Penis und wenigstens einem Theile der Ascariden ist seine Bildung bis auf unwesentliche Abweichungen die nämliche. Bey Str. armatus erscheint er im Durchschnitt als aus 3 unter sich fast gleichen, im gleichschenklichen Dreyeck zusammenliegenden Röhren bestehend, von welchen 2 die in Verhältniß etwas stärkern fadigen Körper der Spicula sind, der dritte durch die zusammenschließenden Flügel gebildet wird. Bey Str. retortaeformis dagegen liegen die 3 sehr ungleichen Röhren fast in derselben Ebene und hat jedes Spiculum 2 nach innen gekehrte, eine tiefe Rinne einschließende Flügelblätter. Fig. 10. gibt einen Durchschnitt des zur Kleinheit des Thiers sehr starken und ziemlich langen Penis des letztern in etwa 150maliger Vergrößerung.* Die Form der Enden ist bey ersterer Art ähnlich, wie bey Str. hypost.; bey letzterer dagegen, wie an dem ungemein kurzen und äußerst selten hervorragenden Penis des Str. Filaria, sind sie kolbig und ansehnlich stärker als der übrige Theil der Spicula; bey Str. tetracanthus und paradoxus sind beyde Spicula von ungleicher Länge und ist das längere an der Spitze mit einem Widerhaken versehen. — Die Fortsetzungen der Spicula innerhalb des Körpers liegen bey den von mir beobachteten Strongylis am Rücken über dem Darme, ziemlich dicht neben einander, während sie bey den Ascariden und Spiropteren vom After ab weiter aus einander und am obern Rande der Seitenlinien hin zu laufen pflegen. Im übrigen habe ich die Bildung bey den genannten Gattungen ganz gleichförmig gefunden. Jedes der Spicula ist, so weit es im Körper verborgen ist, von einer etwas weitern, röhrigen, deutlich muskulösen und langfaserigen Scheide umgeben, in welcher es bis auf das mit derselben verwachsene Vorderende ganz frey liegt. Beyde Scheiden kommen über dem After zusammen und münden mit einer gemeinschaftlichen Oeffnung in dessen hintern oder obern Rand, haben aber übrigens keine Verbindung mit einander und liegen bis auf ihre Anheftung an das Hinterende des Darms lose in der Körperhöhle. Ihr mit dem Ende des Spiculi in eine Masse verschmolzenes Vorderende verlängert sich in ein starkes, gleichfalls freyes Muskelband, dessen Länge mit der Länge der Spicula in Verhältniß steht, gewöhnlich etwas geringer ist, und das, nachdem es sich in 2 oder 3 Bündel gespalten hat, endlich mit den Seitentheilen der Längenmuskeln des Rückens verfließt. Es ist leicht einzusehen, daß die Zusammenziehung der faserigen Scheiden einen dem Grade ihrer Verkürzung entsprechenden Theil der in ihnen liegenden Spicula aus der Oeffnung im After hervortreiben, daß der vorgeschobene Penis dagegen durch die Contraction der Muskelbänder zurückgezogen werden müsse, die Scheiden selbst aber ohne Zerreißung nicht nach außen vorfallen können. Der Samengang liegt stets unter dem Darme und mündet mit einer feinen Oeffnung in den vordern oder untern Theil des Afters, so daß also der Same vom Penis erst in dem After selbst aufgenommen werden kann. An dem Wurzeltheile der Spicula, der im Körper verborgen bleibt, findet man die Flügel stets verkürzt, und es scheint somit, daß der durch die vereinigten Spicula gebildete Canal sich an dem Grunde des völlig vorgeschobenen Penis behufs der Aufnahme des Samens wiederum in eine bauchwärtssehende Rinne öffne.*

---

* In Bremser Icon. t. 4. f. 6 hängen aus dem Schwanzbeutel des Str. retortaeformis 2 sehr ungleich lange, flexuöse, rothe Fäden hervor; ich fand die Spicula dieses Wurms von bräunlich gelber Farbe, von stets gleicher Länge und immer straff gerade.

* Die Trichosomata und Trichocephala sind die einzigen Helminthen, bey welchen ich den vorgeschobenen Penis in der That gescheidet gefunden habe. Bey letzteren ist die Bildung ganz eigenthümlich und höchst merkwürdig. Der Darm geht nicht bis zum After aus, sondern endigt schon $2^1/_2$ Lin. vor demselben. Er verbindet sich zunächst mit der Samenblase zu einem stark musculösen, besonders ringfaserigen Canale von etwa 1 Lin. Länge, dem ductus ejaculatorius seminis, dessen Hinterende darauf $1^1/_2$ Linie vor dem After, von der Seite her in die zuvor daneben liegende Muskelscheide des einfachen Penis einmündet. Letztere setzt sich allein bis zum After fort. In dem ductus ejaculat. sem. liegt, nur am Vorderende verwachsen, sonst frey, ein innerer, sehr zarthäutiger Canal, der an der Mündung desselben in die Muskelscheide des Spiculi in letztere übertritt, in dem Uebertritte von dem Spiculo durchbohrt wird, als innere Scheide desselben innerhalb der äußern muskulösen Scheide bis zum After fortgeht und sich endlich an dessen Umkreis anheftet. Wird nun das Spiculum durch die Contraction seiner Muskelscheide vorgetrieben, so prolabiert zugleich dieser zarthäutige Canal und sein prolabierter Theil bildet die außer dem Körper vortretende Scheide des Penis. Vermuthlich ist der Bau in den Trichosomen ähnlich. — Männchen von Oxyuribus habe ich noch nicht gesehen. Von denjenigen Spiropteris,

Das weibliche Schwanzende ist in allen meinen Weibchen von der in Fig. 12. (die in gleichem Maße, wie Fig. 7. und 8., etwa 48 Mal vergrößert ist) abgebildeten Form, und zeigt nur in sofern eine geringe Verschiedenheit, als die ziemlich scharfe Endspitze bald etwas mehr, bald etwas weniger zurückgebogen ist, und die Vulva a und der After b hier etwas mehr, dort etwas weniger hervortreten. Bey Str. tetracanthus und paradoxus, bey welchen die Vulva dem After noch näher liegt, habe ich in Folge dieser Lage die Gestalt des weiblichen Schwanzendes auffallend veränderlich gefunden, und sie mag demnach auch bey der in Rede stehenden Art je nach dem Alter und dem Entwickelungsgrade Abweichungen zeigen. —

Die Gegend der Vulva und des Afters war bey meinem Weibchen, wie bey denen Creplin's, mit einer dicken, braunen Kruste bedeckt, die bey manchen sich um einen großen Theil des Umfangs des Körpers herumzog und meistens vegetabilische Reste enthielt. Auch bey einem Männchen war ein beträchtlicher Theil des Schwanzendes äußerlich von einer solchen Kruste umgeben; bey einem andern lag eine Partie derselben Masse im Schwanzbeutel. Ich habe eine gleiche bräunliche oder tiefbraune Kruste auch bey andern weiblichen Strongylis und einigen Ascariden getroffen, immer aber nur im Umkreise der Vulva, an welchem Körpertheile diese auch liege, und kann um so weniger bezweifeln, daß sie von vorhergegangener Begattung herrühre und der erhärtete Rest einer in dieser ausgeschiedenen klebrigen Feuchtigkeit sey, da man bey den Strongylis bisweilen in ihr deutlich die Umrisse des aufgeheftet gewesenen männlichen Schwanzbeutels erkennt, sie bey zahlreichen in der copula erhaltenen Paaren von Str. armatus und tetracanthus * nie fehlte, und endlich Cloquet's (Anat. des vers intest. p. 100. 101.) bekannte Beobachtungen fast mit Gewißheit erweisen, daß die ähnliche Masse, mit der man nicht ganz selten die Schwanzspitze der weiblichen Kratzer bedeckt findet, den angegebenen Ursprung hat. Ohne Zweifel bezweckt die Abscheidung der klebrigen Feuchtigkeit die innigere und dauerndere Verbindung der beyden Geschlechter. Ich habe Gelegenheit gehabt, mich bey einigen copulierten Paaren von ihrer starken bindenden Kraft zu überzeugen. Ueber den Ort der Absonderung kann ich noch keine genügende Auskunft geben. Ich bin selbst noch unentschieden, ob sie dem Männchen oder dem Weibchen angehört; einige Umstände jedoch machen mir das erstere wahrscheinlicher, ungeachtet die Kruste meist dem Weibchen anhängend bleibt und man seltner Theile derselben in dem männlichen Endbeutel trifft.

Die inneren weiblichen Genitalien sind, wie schon Nitzsch angegeben hat, doppelt, wie bey den übrigen genannten Arten mit doppeltem Penis. Die Eyer fand ich, gleich dem Verfasser, elliptisch.]

welchen Rudolphi einen gescheibeten Penis beylegt, habe ich nur Sp. anthuris und sanguinolenta beobachtet. Bey ersterer ist mir die Bildung der Genitalien noch nicht klar, Bey letzterer, die ich in Tuberkeln am Magen eines Fuchses im Januar 1826 in Mehrzahl gefunden habe, ist der Penis, wie bey mehreren andern Arten dieser Gattung, doppelt und durchaus von der gewöhnlichen Einrichtung, das rechte Spiculum aber nicht allein beynahe noch einmal so dick, sondern auch sehr viel kürzer, als das linke, so daß entweder nur dieses allein hervorragt oder, wenn der Penis länger vorgeschoben ist, daneben nur der Kopf des andern in geringer Länge vortritt; von einer nach außen vorstehenden Scheide sah ich nie eine Spur, und ich vermuthe, daß der anliegende dickere Kopf des kurzen rechten Spiculi Rudolphi getäuscht habe. Aehnlich verhält es sich bey Sp. megastoma.

* Am 21. July 1827 fand ich unter einer nicht großen Zahl des Str. armatus, die mir ein hiesiger Thierarzt aus einem eben geöffneten Pferde brachte, nicht weniger als 14 copulierte Paare. Str. tetracanthus habe ich in den Monaten Februar, May, October, November und December, also zu sehr verschiednen Jahrszeiten, in der Begattung erhalten, meist zugleich in mehreren Paaren.

Observ. de Strongylo inflexo Rud.

Interessante Wahrnehmungen Rosenthals über den Wohnort. Bey einem Delphine fand sich eine Menge dieser Würmer in den Venengeflechten der Schlafgruben, einem bisher nicht bekannten Fundorte, dagegen auch nicht einer in den Paukenhöhlen, die Klein, Camper und Albers bekanntlich fast ausgestopft damit sahen. Bey einem andern waren jene Venengeflechte wiederum mit Würmern gefüllt, und lagen etliche in den Paukenhöhlen und viele in den Bronchien und Lungenarterien, in welchen letzteren auch von Baer (l. c. p. 560) schon Strongylos traf. Die von Laurer untersuchten Lungenvenen waren frey. Rosenthal hält mit dem Verfasser die genannten Venengeflechte für den ursprünglichen Wohnort der in dem Ohre vorkommenden Würmer, glaubt, daß sie von dort erst in die Paukenhöhle gelangen, und meynt deren im Uebergange von dem erstern Orte nach dem letztern gesehen zu haben.

[Die mitgetheilten Wahrnehmungen entschieden jedoch die supponierte Wanderung noch nicht. Es wird uns nicht gesagt, daß Oeffnungen in den Venen, aus denen die Würmer hervorgekommen seyn könnten, oder noch mit einem Theile ihres Körpers in den durchbohrten Venenhäuten hängende Würmer bemerkt seyen. Ohne dieß aber bleibt die Sache immer zweifelhaft. Sollte man nicht auch bey geschehener Durchbohrung der Gefäße ein mehr oder minder bedeutendes Extravasat zu finden erwarten müssen? Daß die Würmer außer den Gefäßen auch in der Paukenhöhle ursprünglich entstehen, enthält um so weniger in sich eine Unwahrscheinlichkeit, da sie auch in den Lungen außerhalb der Blutgefäße in den Bronchien vorkommen, Str. armatus sowohl in dem Dickdarme der Pferde, wie in den Aneurysmen der art. meseraica wohnt, Str. Gigas an so sehr verschiedenen Stellen getroffen ist. Ich habe im August 1828 in einem an der Insel Norderney gestrandeten Delphine in beyden Paukenhöhlen mehrere Hunderte dieser Würmer gefunden, und kann wenigstens mit Gewißheit sagen, daß sie ganz frey in ihnen lagen; auf die Venengeflechte bin ich leider nicht aufmerksam gewesen; in den Lungen waren keine Würmer, weder in den Bronchien noch in den Blutgefäßen.

Kein anderer bekannter Rundwurm variiert in der Größe so außerordentlich, als dieser. Die von Rosenthal gefundenen Würmer waren darin eben so verschieden als die von Albers, welche Rudolphi beschrieben hat: die aus den Venen der Schlafgrube und aus der Paukenhöhle nur bis höchstens 1 Zoll, die aus den Bronchien und Pulmonalarterien dagegen sämmtlich mehrere bis 6½ Zoll lang. Die von Baer aus der art. pulmon. und vena azyga hervorgezogenen Strongyli maßen gleichfalls 6—8 Zoll, während von den meinigen aus den Paukenhöhlen, ungeachtet die Weibchen schon mit Eyern und entwickelten Jungen trächtig waren, die Männchen nur 7—10, die Weibchen nur 8—12 Lin. lang waren. Diese enorme Verschiedenheit der Größe der an den verschiedenen Orten gefundenen Würmer würde mich eine Verschiedenheit der Art vermuthen lassen, wenn nicht Camper auch in der Paukenhöhle mehrzöllige getroffen und Rudolphi, der beyderley selbst untersucht hat, sie zusammengestellt hätte.

Die dem Verfasser mitgetheilten Würmer waren durch Maceration sehr entstellt, daher seine Beschreibung nur mangelhaft ausfallen konnte. Meine Würmer waren lebend bräunlich-roth; im Spiritus sind sie gelblich weiß geworden. Im Wasser platzten sie sehr schnell und unausbleiblich; selbst von denen, die ich aus der Paukenhöhle unmittelbar in Spiritus brachte, platzten viele. Sie sind gestreckt oder nur wenig gebogen, im Allgemeinen dünn, haben ihre größte Stärke etwa ¼ oder ⅕ ihrer Länge hinter der Kopfspitze, und sind von hier ab nach hinten gleich den Rudolphischen sehr schlank, aber viel stärker verdünnt, als andre Arten ihrer Gattung. Man vergl. Fig. 13 und 14., welche das männliche, und Fig. 15., die das weibl. Schwanzende in etwa 80maliger Vergrößerung der Durchmesser darstellen, mit den Abbildungen der gleichen Theile des in der Körperlänge selbst etwas nachstehenden Str. hypostomus in nicht viel über halb so starker Vergrößerung in Fig. 7, 8 und 12. Größter Durchmesser der 1 Zoll langen Weibchen 0,28 Lin., der 10 Linien langen feinern Männchen 0,18 Lin., Durchmesser des weiblichen Schwanzendes vor dem After zwischen 0,06 und 0,07 Lin., des männlichen vor dem Endbeutel noch nicht 0,05 Lin. Der rasche und gleichfalls stark-zugespitzte Kopf ist am Ende zugerundet, die Spitze dann quer abgestutzt. Mund weit, etwa 0,02 Linien, Querschnitten zufolge exact kreisrund, rasch trichterförmig zum Canale der Speiseröhre sich verengend. Von ihn umgebenden Papillen keine Spur. Kopf, wie Körper, ungeflügelt. Das kolbige männliche Schwanzende, das Fig. 13. von der Seite und Fig. 14. von der untern Fläche gibt, ist von ungewöhnlicher Bildung, die Rudolphi im Ganzen richtig erkannt hat. Der Endbeutel ist sehr klein, dabey bauchwärts gezogen, gerade nach unten sehend, nur hinten oder in seinem Rückentheile geschlossen, vorn offen, indem seine Seitentheile sich hier einander nicht nähern, und von nicht mehr als 3 einfachen, nur am äußersten Ende ganz leicht gespaltenen Rippen gestützt. Von seinem Vorderrande ab ziehen zwey Flügel sich zu den Seiten der Bauchfläche am Körper hin, die anfänglich ihm an Höhe fast gleichkommen, aber durch eine tiefe Kerbe von ihm geschieden sind, weiterhin sich allmählich verflächen und sich etwa ⅓ Lin. vom Hinterrande unmerklich verlieren. Die Wand des Endbeutels ist, wie gewöhnlich, an der Basis dick, gegen den freyen Rand aber geschärft; die ihm sich anschließenden Körperflügel dagegen, die kaum eigentlich diesen Namen verdienen, sind breite und gerundete Auftreibungen der durchsichtigen Haut, deren Querdurchmesser kaum geringer als die Höhe ist und die in der Mitte des Bauchs beynahe zusammenstoßen. Penis bey keinem der vielen Männchen vorstehend. Ich glaube indeß durch Zerreißungen unter der Loupe mich von dem Daseyn zweyer überaus kurzer, aber in Verhältniß sehr dicker, gerinnter, horniger Spicula überzeugt zu haben. Der meist gleichfalls etwas kolbige Schwanz der Weibchen (Fig. 15.) ist, von Rudolphi's Beschreibung abweichend, schräg abgestutzt, mit ganz stumpfer, gerundeter Spitze. Seine schräge Abstutzung wird durch die tuberkelartige Anschwellung des Bauchtheils zunächst vor dem Ende hervorgebracht. Hier die Vulva a. In geringem Abstande dahinter, dicht unter der abgerundeten Spitze, der After b. Die innern weiblichen Genitalien sind zweyhornig. Die ½ Lin. lange muskulöse Scheide einfach, stark, viel dicker als das Darmende, so daß sie den bey weitem größern Theil des Schwanzes ausfüllt. Ihr mehr anschwellendes Vorderende spaltet sich in die beyden zarthäutigen uteri, die 7 L. lang sind, in Weite den Darm ansehnlich übertreffen, unter diesem fast gestreckt neben einander nach vorn laufen und mit dünnen abgerundeten Enden aufhören, welche eine dickere Wandung und enge, trichterförmig zugespitzte Höhlung haben und absondernde Werkzeuge zu seyn scheinen. Die aus letztern entspringenden feinern Ovarien sind viel kürzer, kaum 4 Lin. lang, laufen stärker geschlängelt noch weiter vor bis 2 Lin. von der Kopfspitze, und sind an ihren, wie immer, geschlossenen und stumpf abgerundeten Enden durch organisches Gewebe mit der Körperwandung verbunden. In den höhern Theilen des Eyleiters ganz opake Eyer von großentheils unregelmäßiger Form. Weiterhin dann erhalten diese regelmäßige Eyform; ohne daß sie dabey sich vergrößern, wird ihr Rand rundum durchscheinend, und gestaltet sich der Nucleus allmählich deutlicher zum Embryo. Der Ausgang der Eyleiter ganz mit zusammengewickelten, ausgebildeten Jungen gefüllt, die theils noch in die zarte Eyhaut eingeschlossen, theils frey.] *

Ascaris

pag. 10.

Asc. heteroura, Sp. n.

Aus dem Darme des Charadrius pluvialis. Bis 1½ Zoll lang, dick, nach hinten stärker, frisch von schmutziger Farbe, mit sehr großen Kopfklappen und kurzem, etwas spitzem Schwanze, dessen Spitze bey den Weibchen zurückziehbar, ohne Flügel an dem Kopfe, wie an dem männlichen

* Es scheint mir, daß unter den Rundwürmern allgemein die lebendig gebärenden sich durch größere Kürze der Ovarien und Länge der Eyleiter, die Eyer legenden durch das umgekehrte Verhältniß characterisiren.

Schwanzende, das von dem weiblichen in der Form wenig verschieden.

[Im Texte steht durch einen Druckfehler A. heteroiira. Eine selbstständige Art, ungeachtet ihrer großen Aehnlichkeit mit A. semiteres Zed. des Kiebitzes. Fünf Goldregenpfeifer, die ich vor einigen Jahren im May untersuchte, enthielten, fast durch den ganzen Darm verbreitet, eine ansehnliche Zahl dieser Ascariden von sehr verschiedener, zum Theil beträchtlicher Größe. Ich habe Männchen von 1¾, Weibchen von 2 Zoll, und junge Würmer von 6–9 Lin. Länge. Ich glaubte sie damals von A. semiteres, die ich gerade gleichzeitig frisch bekam, nicht verschieden. Beyde Arten haben gleiche Größe, ganz dieselbe allgemeine Körperform, gleich ausgezeichnet große Kopfklappen, dieselbe Form der Schwanzenden, frisch die nämliche schmutzige Farbe und kommen auch darin überein, daß sie im Darme des Vogels ganz platt und schlaff sind, und erst durch das Anquellen im Wasser drehrund werden, eine Eigenheit, die ich außerdem bis jetzt nur bey der nahe verwandten A. ensicaudata der Drosseln getroffen habe. Rudolphi legt zwar der A. semiteres einen nach beyden Enden gleichförmig verdünnten Körper bey; so finde ich ihn jedoch bey dieser, wie bey A. heterura, nur bey den Männchen und bey den jungen Weibchen; die größern Weibchen beyder sind, der Angabe des Verfassers entsprechend, nach hinten bemerklich stärker. Gleichförmig ferner bey beyden ist das Hinterende der Speiseröhre durch eine ringsumlaufende Kerbe abgeschnürt, und zieht sich das Vorderende des Darms an der linken Seite in einen kurzen und ziemlich engen, neben der Speiseröhre bis zu jener Einschnürung vorlaufenden Blindsack aus. Da dieß die erste Andeutung der bey A. spiculigera vorkommenden merkwürdigen Verbindungsart dieser beyden Theile ist und analoge Beschaffenheit derselben eine characteristische Eigenthümlichkeit einer Gruppe dickschwänziger Ascariden der Vögel * und einer verwandten in Fischen auszumachen scheint, habe ich die Speiseröhre mit einem Theile des Darms von A. heterura in Fig. 10. und von A. semiteres in Fig. 17. in 8maliger Vergrößerung abgebildet.

* Zu dieser Gruppe gehören von den Ascariden der Vögel außer A. semiteres und heterura ferner: A. ensicaudata im Dünndarme der Drosseln, A. conura m. in Dünndarm und Speiseröhre des Eichelhehers, A. depressa in der Speiseröhre, Magen und Dünndarm der Falken und Eulen, A. spiculigera in Speiseröhre und Magen der Tauchvögel und eine neue Art, die ich kürzlich in dem Magen von Larus tridactylus gefunden habe. Merkmale, die allen diesen Arten gemeinschaftlich zukommen, sind: in Verhältniß zur Länge ansehnliche Stärke, besonders der Weibchen, nach hinten zunehmende Dicke, wenigstens der ausgewachsenen Weibchen, große, durch eine meist deutliche Einschnürung vom Körper getrennte, an ihrem Rücken etwas eckig vortretende Kopfklappen, gänzlicher Mangel einer Flügelung oder nur sehr niedrige und kurze Seitenflügel am Kopfende — (bey A. ensicaudata finde ich kaum größere Andeutung der Flügel als bey A. heterura. A. conura, depressa, spiculigera und Lari tridactyli sind flügellos), — ganz kurze kegliche Zuspitzung des weiblichen und ähnliche Form, bis auf mehrere Dünne der Spitze, des männlichen Schwanzendes, Mangel der Flügel an letzterem, Beschränkung des männlichen Haltapparats auf Einkrümmung des Schwanzendes und eine Doppelreihe von Haltwärzchen, und endlich die bemerkte eigenthümliche Verbindungsart von Speiseröhre und Darm. Bey A. ensicaudata reicht der Blindsack des Darms nur bis wenig über die Hälfte des etwas längern abgeschnürten Theils der Speiseröhre, bey A. conura bis gegen die Hälfte, bey A. depressa und Lari tridact. bis zu etwa 2 Drittel der Länge der ganzen Speiseröhre. Bemerkenswerth ist, daß A. spiculigera auf Speiseröhre und Magen beschränkt scheint, A. depressa am häufigsten aber da, seltner im Darme wohnt, A. conura, semiteres und heterura ihren Hauptsitz zwar im Darme haben, jedoch auch an jenem Orte nicht selten getroffen werden.

Eine andre natürliche Gruppe der Vögel-Ascariden bilden A. papillosa Bloch der Trappe (mit Unrecht von Rudolphi mit der folgenden vereinigt), A. dispar der Hausgans (wahrscheinlich auch in Anas Penelope), A. vesicularis der Hühnervögel, — diese 3 vielleicht auf den Blinddarm beschränkt, — und A. maculosa im Dünndarme der Tauben. Es scheint diesen Ascariden Körner fressender Vögel ferner A. reflexa Nitzsch im Dünndarme der Nachtschwalbe sich anzureihen. Sie sind im Allgemeinen dünner und schlanker und gegen das Hinterende nie dicker, zum Theil bemerklich dünner als gegen das Vorderende; längs ihres ganzen Körpers zieht sich an jeder der beyden Seitenlinien eine am Kopfende ansehnlich breite, weiterhin zu einem zarten Rande verschmälerte Flügelhaut herab; das Kopfende entweder gestreckt oder (bey A. dispar, maculosa, reflexa) constant zurückgekrümmt; die Kopfklappen minder ausgezeichnet und nicht oder kaum vom Körper abgesetzt; die Schwanzenden schlanker und feiner zugespitzt, das nackte weibliche meist pfriemenförmig, das männliche mit breitern oder schmälern, durch Querrippen gestützten seitlichen Flügeln und sehr ausgezeichnet durch einen großen, etwas hervorragenden Saugnapf, der eine kurze Strecke vor dem After in der Mitte des Bauches liegt; die Vulva mehr am hintern Theile des Körpers; die Verbindung des Darms mit der Speiseröhre die gewöhnliche.

Einer dritten Gruppe scheinen A. compar der Waldhühner und A. inflexa des Haushuhns anzugehören, die ich nur im weiblichen Geschlechte kenne. Sie kommen in der Form des weiblichen Schwanzendes und dem Mangel der Kopfflügel mit der ersten überein, sind aber länger u. dünner, nach beyden Enden gleichförmig verdünnt, haben kürzere, mehr gerundete und weniger abgetrennte Kopfklappen und nicht die eigene Verbindung von Darm und Speiseröhre.

Der erstern der angedeuteten Gruppen nähern sich unter den Ascariden der Fische A. labiata des Aals, A. collaris der Schollen, A. adunca der Alse, A. obtusocaudata der Forellen und eine vermuthlich neue Art, die im Dorsch nicht selten ist. Die ausgewachsenen Weibchen sind, wie bey jenen, nach hinten dicker, mit kurzer conischer Schwanzspitze; das ungeflügelte oder höchstens von einem sehr schmalen Flügelrande jederseits eingefaßte männl. Schwanzende eben so in der Form von dem weiblichen wenig verschieden, die Kopfklappen ähnlich geformt, groß und deutlich abgesetzt und die Verbindung von Darm und Speiseröhre übereinstimmend, zum Theil fast ganz wie bey A. spiculigera der Tauchvögel. Aber das Kopfende hat ziemlich breite Flügel, die verschmälert längs eines ansehnlichen Theils der vordern Körperstrecke herablaufen.

Es scheint mir, daß man in die große Gattung Ascaris nicht anders eine naturgemäße Ordnung werde bringen

bilden lassen, zur Vergleichung mit Fig. 18. aus A. spiculigera (a Kopfklappen, denen ein Theil der Körperdecken anhängt, b Speiseröhre, c abgeschnürtes Hinterende derselben, d Darm, e Blindsack desselben). Uebereinstimmend endlich bey den Spulwürmern des Regenpfeifers und des Kiebitzes finde ich nicht minder die Kürze (im Gegensatz gegen die in andrer Hinsicht verwandte Ascaris spiculigera), den sehr ansehnlichen Durchmesser und die Form der nie vorstehend getroffenen männlichen Spicula. Sie sind bis zur Verwachsung mit ihren Muskelscheiden nur oder kaum 1/3 Lin. lang und, wie gewöhnlich, bauchwärts sensenförmig gebogen; ihr fadenförmiger und, wie bey den Strongylis, hohler Körper ist von geringer Stärke, nur gegen die Wurzel etwas dicker, ist aber dagegen von zwey mächtigen Flügeln eingefaßt, die eine weite und tiefe Rinne einschließen, im größern Theile ihrer Länge wohl völlig 0,06 L. breit sind, gegen das freye Ende sich allmählich verschmälern, am andern Ende aber, etwas vor der Vereinigung der Spicula mit den Muskelscheiden, an der Stelle etwa, die bey der Vorschiebung zur Begattung in den After der Oeffnung des Samenganges gegenüber fallen mag, plötzlich abgestutzt und zu einer geringen Breite eingezogen sind. — Auf der andern Seite hat die Vergleichung beyder Helminthenarten mehrere Verschiedenheiten ergeben, die constant scheinen und ihre Vereinigung verbieten. Während A. semiteres zu den Seiten des Kopfendes ein Paar zwar niedrige, jedoch distincte Flügel besitzt (von Nitzsch in den Tafeln zur allgem. Encyclopädie naturgetreu abgebildet und vielleicht regelmäßig von ungleicher Höhe), zeigt A. heterura nur eine geringfügige Andeutung derselben in einer leichten, wenn auch constanten Erhebung der Haut an den entsprechenden Stellen, so daß man sie höchstens subalata nennen könnte. Bey ein Paar Weibchen der letztern sodann fand ich die Speiseröhre kürzer und dünner, als bey gleich großen der erstern, wie Fig. 16. und 17. zeigen. Ferner liegt die Vulva bey jener stets unmittelbar vor der Mitte des Körpers (z. B. bey einem 25 1/2 Lin. langen Weibchen, 12 1/2 Lin. hinter der Kopfspitze), bey der Ascaris des Kiebitzes dagegen weiter nach vorn, um 3/8 der Körperlänge von der Kopf-, und um 5/8 von der Schwanzspitze entfernt. In Uebereinstimmung hiermit finde ich den einfachen Theil der innern weiblichen Genitalien, der aus der Scheide und dem Stamme des zweyhornigen Uterus besteht, von der Oeffnung ab gerade nach vorn läuft und erst unmittelbar vor seiner Spaltung sich nach hinten umschlägt, bey jener 6, bey dieser nur 4 Lin. lang. Endlich sind auch die Spicula bey A. semiteres etwas kürzer und dünner als bey A. heterura. — Nach bestimmten Beweisen der von dem Verfasser angegebenen Retractilität der weiblichen Schwanzspitze habe ich vergebens gesucht. Ich finde den Schwanz der Weibchen vom After ab in übereinstimmender Weise keglich zugespitzt, bey den jüngern wenig schlanker, als bey den ältern, und nur nach der verschiedenen Anquellung der Haut die äußerste Spitze von wenig verschiedener Form. Die ziemlich leicht erkenntlichen Männchen unterscheiden sich durch geringere Dicke in Verhältniß zur Länge, nach beyden Enden hin gleichförmige Verdünnung des Körpers, bogige Einkrümmung des bey den Weibchen meistens gestreckten Schwanzendes, eine meist sehr bemerkliche Einziehung hinter dem After und mindere Stärke der Spitze, wie durch die Gegenwart einer Doppelreihe von bey passender Lage gewöhnlich sehr deutlich wahrzunehmenden Haltwärzchen an der Bauchfläche des Schwanzes vor dem After.]

können, als dadurch, daß man auf solche Weise zuerst die einzelnen verwandten Arten einander zu nähern und die sich ergebenden Gruppen demnächst dann in eine natürliche Reihe zu bringen sucht.

Ascaris Sp. d. Anatis cygnoideae.

Einzelnes, 1 Zoll langes, nach hinten dickeres Weibchen mit geflügeltem Kopfe, großen Mundklappen und stumpfem Schwanze.

Obs. de Ascaride spiculigera et variegata Rud.

Der Verfasser thut auf erschöpfende Weise dar, daß diese beyden von Rudolphi aufgestellten Arten nicht verschieden, sondern in eine Art zusammenzuziehen sind. Er hat zahlreiche Specimina aus Speiseröhre und Magen von Mergus merganser und serrator, Alca torda, und endlich Colymbus rufo-gularis beobachtet, demselben Vogel, aus dessen Speiseröhre Rudolphi das einzelne Weibchen erhielt, das ihm zur Aufstellung der A. variegata Veranlassung gab, hat sie durchaus übereinstimmend mit dessen Beschreibung und Bremsers Abbildung der A. spiculigera des Pelikans gefunden, und weist nach, daß die von ersterem an dem als A. variegata beschriebenen Wurme bemerkten Abweichungen nur individuell waren. — Bemerkungen über den Bau des Penis. — Beschreibung von Ascariden aus dem Darm des Podicipes [nach der allerdings richtigen Schreibart des Verf.] minor, deren Identität mit A. spiculigera vor der Hand zweifelhaft bleibt.

[Ich habe die nämliche Ascaris in Speiseröhre und Magen von Mergus merganser und serrator, Colymbus septentrionalis und arcticus und Carbo cormoranus und graculus getroffen, habe die aus den verschiedenen Vögeln erhaltenen Würmer sorgfältig verglichen und sie durchaus übereinstimmend gefunden, namentlich aber zwischen denen der Scharben, die Rudolphi (Syn. 49. 290.) zu A. spiculigera stellt und denen der Seetaucher, die A. variegata seyn müßten, keine Verschiedenheit bemerken können, so daß also meine Beobachtungen die des Verf. unterstützen. Die Art wird, wie auch der Verf. zu wollen scheint, am besten den bezeichnenden, von der ganz ungewöhnlichen Länge des Penis entlehnten Namen A. spiculigera behalten, wornach A. variegata R. zu streichen wäre.

Rudolphi sah den Penis in der Länge von 2/3 Lin. hervorragend. Der Verf. will ihn einige Linien lang gesehen haben. Ich finde ihn bey den größten Männchen (von 1 1/3 Z. Länge) bis 1 3/4 par. Lin. lang vorstehend, die Totallänge der Spicula aber, von der freyen Spitze bis zur Verwachsung des andern Endes mit der Muskelscheide 3 3/4 Lin., excl. der über zwey Linien langen musculi retractores. Wie kurz sind dagegen die Spicula bey A. lumbricoides, deren Länge bis zu demselben Puncte ich bey

einem $7^1/_2$ zölligen Männchen aus dem Menschen nur $1^1/_3$ Lin. fand!

Der Verf. meynt, aus wiederholten Untersuchungen mit Sicherheit folgern zu können, daß ein jedes der beyden nach außen hervorragenden Spicula aus zwey Theilen bestehe, der eigentlichen, opak erscheinenden Ruthe und einer viel weitern, an der einen Seite der ganzen Länge nach gespaltenen, sehr durchsichtigen Scheide, in welche jene bis auf die vorstehende Spitze eingeschlossen sey. Er glaubt, daß bey der Begattung die Scheiden zur Seite geschlagen werden und die aus ihren Spalten vortretenden Ruthen allein in die weibliche Oeffnung eindringen, und vermuthet gleiche Structur bey allen Rundwürmern, deren Spicula einen durchscheinenden Flügelrand zeigen. Er hat sich indeß hier eben sowohl getäuscht, als bey Strongylus hypostomus. Man vergleiche die oben über den Penis des letzteren gemachten Bemerkungen. Die Bildung dieses Theils ist bey der in Rede stehenden Ascaris im Wesentlichen die nämliche, wie bey diesem, und sehr ähnlich der bey Strong. retortaeformis, wie man aus dem in Fig. 11. in etwa 125maliger Vergrößerung abgebildeten Durchschnitt eines der Spicula und der Vergleichung dieser Figur mit Fig. 9. und 10. sich überzeugen wird. Man sieht in a den auch hier hohlen fadigen Körper des Ruthenblattes und in b und b seine beyden in Breite etwas verschiedenen, eine tiefe Rinne einschließenden Flügel, deren große Durchsichtigkeit die Täuschung des Verf. veranlaßt hat.

Sehr merkwürdig ist A. spiculigera durch die ganz seitliche Verbindung von Speiseröhre und Darm und durch ein eigenthümliches bandförmiges Organ, das ich bis lang noch bey keiner andern Art wiedergefunden habe. Von ersterer gibt Fig. 18. eine Darstellung von der Seite in gegen gmaliger Vergrößerung. Der Darm d zeigt an der Stelle, wo die Speiseröhre b in ihn mündet, bey c nur einen leichten schrägen Absatz an seiner Bauchseite, und setzt sich ohne Unterbrechung und ohne eine Aenderung in dem Gewebe in einen langen, allmählich zugespitzten Blindsack fort, der frey über der letztern liegt, fast bis zum Kopfe reicht und an der abgestumpften Spitze endlich in der Mitte des Rückens den Körperdecken angeheftet ist; eben sowohl ist das Hinterende der Speiseröhre, das wie bey A. semiteres durch eine Ringkerbe abgeschnürt ist, in einen rundum freyen blinden Anhang verlängert, welcher unter dem Darme fortgeht; beyde Theile sind bey c durch eine fast gerade von unten nach oben gerichtete, in den Darm wulstig vortretende, runde Oeffnung verbunden und nur in dem Umkreise dieser innig mit einander verwachsen. — Das erwähnte bandförmige Organ, das sich fast durch die ganze Länge des Körpers erstreckt, liegt an der Bauchfläche unter dem Darme der linken Seitenlinie des Körpers dicht an, und ist mit dieser so innig verbunden, daß die Trennung nur durch stärkere Dehnung möglich ist. Seine Hauptmasse fällt zwischen das Hinterende der Speiseröhre und das Ende des vordern Viertheils der Körperlänge. Hier ist es wahrhaft bandförmig, platt, wenn auch von nicht unbeträchtlicher Dicke, und so breit, daß es gegen und über $^2/_3$ der Breite der Bauchwand zwischen den Seitenlinien einnimmt. Nach beyden Enden hin zieht es sich in allmählich immer feiner werdende Fäden aus, von welchen ich den hintern längern bis unweit der Schwanzspitze, den vordern bis zur Basis der Mundklappen habe verfolgen können. Es ist von rein weißer Farbe, parenchymatös, im Ansehen der sulzigen Masse, welche bey den Ascariden die Grundlage der Organe der Seitenlinien bildet, sehr ähnlich, und enthält ziemlich deutlich ein durch seine ganze Länge verlaufendes, etwas geschlängeltes, feines Gefäß, an dem ich bisweilen auch Spuren von Seitenästen zu bemerken glaubte. In der Mitte seines breiten Theils findet sich constant eine länglich runde Stelle von abweichendem Ansehen, die keine sackförmige Erweiterung jenes Gefäßes, aber ihrer nähern Beschaffenheit nach mir noch dunkel ist. Das fadige Vorderende biegt sich hinter dem den Anfang der Speiseröhre umkreisenden Nervenringe von der linken Seitenlinie gegen die Mitte der Bauchfläche ab, geht darauf zwischen dem Nervenringe und den Körperdecken durch, indem zugleich das darinn verlaufende und allmählich mehr und mehr von der umgebenden sulzigen Masse entkleidete Gefäß sich etwas erweitert, und endigt plötzlich abgeschnitten am Grunde der Spalte, welche die beyden am Bauche liegenden Kopfklappen trennt. Ob es daselbst mit einer Oeffnung mündet, ist nicht klar geworden. Ueber die Verrichtung dieses Organs wage ich noch keine bestimmte Vermuthung zu äußern. Bestätigt sich die Oeffnung, so ist eine Analogie mit den beschriebenen vermuthlichen Giftorganen des Strongylus armatus und mit den lemniscis der Kratzer nicht zu verkennen. Vielleicht verdient hinsichtlich seiner Deutung Berücksichtigung, daß man A. spiculigera öfter mit dem Kopfe in die Wand der Speiseröhre und des Vormagens eingebohrt und vest darinn hängend trifft und ihr Vorderende häufigst blutig gefärbt ist. Bemerken muß ich noch, daß längs des breitern Theils dieses Organs der Zwischenraum zwischen seinem freyen rechten Rande und der rechten Seitenlinie mit einer lockern, flockigen, gelblichen Masse ausgefüllt ist, die sowohl mit ihm, wie mit dieser und mit dem Darme Zusammenhang zu haben scheint.]

De Ascaride Lavareti.

Beschreibung verschieden großer und zu verschiednen Jahrszeiten in Salmo Lavaretus gefundener Ascariden, die der Verfasser zu A. obtusocaudata Zed. zu ziehen geneigt ist.

[Dieselben werden allerdings zu dieser von mir in Salmo Fario beobachteten Art gehören. Ich habe 6mal eine bedeutende Zahl Forellen auf Helminthen untersucht und habe 4mal kaum eine von ihnen frey von diesem Wurme, 2mal dagegen in den vermuthlich in einem andern Wasser gefangenen Fischen wohl andere Helminthen, aber von ihm keine Spur gefunden. * Ich fand am 16. April

* Vergleiche die folgende Anmerkung. — Außerdem boten mir die untersuchten Forellen ein paarmal Spiroptera cystidicola und sehr häufig Distoma laureatum und Echinorhynchus tuberosus Zed. (= E. clavіceps Zed.). Nie aber habe ich Ech. fusiformis Zed., zu welchem Westrumb mit

1828 eine große Zahl von nur 2—3 Lin. langen, am 11. May 1828 eine noch größere Menge, von welcher viele eben so klein, die meisten aber 5—9 Lin. lang waren, am 11. Aug. 1829 wieder viele von etwa derselben Größe, am 10. Sept. 1829 dann aber 30 weit größere Specimina, von denen die Männchen zum Theil bis fast 20, die Weibchen bis 21 Lin. lang waren. Gleich große hat Göze in demselben Fische im October gefunden, während Zeder, der diese Ascaris aus Salmo Trutta im May und Julius erhielt, sie nur bis zur Länge von 7 Lin. gesehen hat. Der Verfasser hat sie im Julius 2½—5, im October etwa 4 Lin., im August eines andern Jahres bis gegen 1 Zoll lang getroffen. — Der von dem Verfasser erwähnten Bemerkung Zeders, daß an der ganz jungen A. obtuso-caudata die Seitenflügel kaum sichtbar seyen, muß ich widersprechen; sie sind auch an den nur 2 Lin. langen Würmern sehr deutlich, sogar verhältnißmäßig breiter, als bey den größern; es ist aber, um sie zu sehen, meistens nöthig, daß man kurze gerade Enden abschneidet und unter einer starken Linse mit Hülfe einer Nadel in die entsprechende Lage bringt. Bey Rudolphi ist diese Art wohl nur durch ein zufälliges Versehen unter die capite nudo gekommen, da er selbst in den Beschreibungen der Flügel erwähnt. Im vordern Theile sind sie ziemlich breit und erst gegen die Mitte des Körpers verlieren sie sich unmerklich. Der Kopf nicht immer zurück-, oft auch eingekrümmt.]

Nematoidea quoad genus dubia.

pag. 34—38.

Einzelne in dem Mastdarm von Hirundo apus, zwischen den Magenhäuten von Haematopus ostralegus [wohl sicher eine der Sp. bicuspis verwandte Spiroptera], in der Nasenhöhle von Larus ridibundus und in dem Darme von Caprimulgus europaeus gefundene Würmer, von denen besonders der letztere, der merkwürdiger scheint, sorgfältiger beschrieben wird.

(Die Fortsetzung folgt.)

---

unrecht die von Fröhlich beschriebenen, offenbar mit den meinigen übereinstimmenden Kratzer der Forelle zieht, oder Ech. proteus Westr. getroffen. Meine Kratzer sind die nämlichen, welche der Verfasser in seiner frühern Schrift (S. 26—29) als Ech. tuberosus aus Gadus Lota, Cyprinus rutilus und Muraena anguilla gut beschrieben hat. Ich besitze dieselbe Art noch aus Cyprinus carpio, C. phoxinus, Gasterosteus aculeatus (wenn nicht die sehr kleinen Kratzer des Stichlings eine selbstständige, verwandte Art ausmachen) und als zufälligen Parasiten aus dem Magen der Fischotter. Die quere Streifung des Körpers und die von O. F. Müller sogenannten Poren, 5 am Rücken, 1 am Bauche, fallen stets mehr oder minder deutlich in die Augen, letztere jedoch nur dann, wann der Wurm, wie es gewöhnlich der Fall ist, gerade auf der Seite liegt. Die hellen Querlinien, die vielfältig gefäßig sich theilen und zusammenlaufen, sind die Queräste des wohl allgemein bey den Kratzern unter der äußeren Haut, zwischen ihr und der Schicht der Ringmuskeln liegenden anastomotischen Gefäßnetzes, die wegen ihrer ungewöhnlichen Weite und der ansehnlichen Durchsichtigkeit der Körperdecken besonders deutlich gesehen werden. Die fälschlich sogenannten Poren, die meist als länglich runde, opake, von einer durchscheinenden Linie umzogene Massen erscheinen und etwas über die Fläche erhoben zu seyn pflegen, sind eigene, in den längs der Mitte des Rückens und Bauchs verlaufenden weiten Hauptstämmen jenes Gefäßnetzes liegende Organe, deren Bedeutung mir noch nicht klar ist. Ech. claviceps Zed., schon von Bremser in der Notitia mit Ech. tuberosus Zed. vereinigt, scheint mir entschieden zusammenfallend mit ihm.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. II.

Fig. 1. Drey Glieder von Bothriocephalus latus Br. des Menschen aus einer vordern Strebe, mit den in der Mitte flacher Tuberkeln mehr und minder hervorragenden männlichen Gliedern und den punctförmigen weiblichen Oeffnungen dahinter, in 3⅓maliger linearer Vergrößerung.

— 2. Genital-Tuberkel eines andern Gliedes desselben Wurms mit besonders lang vorgeschobener und sichtlich gewundener männlicher Ruthe in 11maliger Vergrößerung.

— 3. Hinterende eines Männchens des Trichosoma obtusiusculum Rud. aus den Magenhäuten des Kranichs, mit vorgeschobenem langen, gescheideten Penis, 72mal vergrößert.

— 4. Hinterende und gescheideter Penis des männlichen Trichosoma brevicolle Rud. aus dem Blinddarme von Anas glacialis, 72mal vergrößert.

— 5. Kopfende eines Männchens des Strongylus hypostomus Rud. aus dem Dünndarme des Schafs, von der Seite gesehen, in gegen 90maliger Vergrößerung;

a. a. durchscheinender innerer Umriß der hornigen Saugblase;

b. b. b. vordere Gränze der Längenmuskeln des Körpers;

c. oberer, d. mittlerer, e. unterer } musculus erector aculeorum;

f. durchscheinender Ring, vermuthlich den Vorderrand der hornigen Saugblase bezeichnend;

g. zweyter durchscheinender Ring, vermuthlich eine Kreisrinne an der Innenfläche der Saugblase;

r. Verlängerung dieser Rinne in der Mitellinie des Rückens in einem in der Wand der Saugblase enthaltenen Längscanal.

— 6. Vorderer Abschnitt des Kopfs eines andern Männchens derselben Art, senkrecht auf die Ebene der Mundöffnung gesehen, in derselben Vergrößerung; Bezeichnung mit Buchstaben wie in Fig. 5.

Fig. 7. 8. Schwanzenden zweyer Männchen desselben Helminthen, Fig. 7 von der Seite, Fig. 8 von unten und etwas schräg von hinten gesehen, 48mal vergrößert;

a. Rippe des Rückens;
b. Seitenast derselben;
c. obere
d. mittlere } seitliche Rippe;
e. untere
f. f. Bauchlappen des Schwanzbeutels;
g. After, in Form einer starken Papille vorspringend.

— 9. Querschnitt des Penis desselben Helminthen, 200 mal im Durchmesser vergrößert;
a. a. fadenförmige Körper der beyden Ruthenblätter;
b. Commissur ihrer Flügel.

— 10. Querschnitt des Penis des Strongylus retortaeformis Zed. aus dem Magen des wilden Caninchens, 150mal vergrößert.

— 11. Querschnitt des einen Rückenblattes von Ascaris spiculigera Rud. aus der Speiseröhre von Mergus serrator, 125mal vergrößert;
a. Körper; bb. Flügel desselben.

— 12. Schwanzende eines weiblichen Strongylus hypostomus Rud. aus dem Schafe, 48mal vergrößert;
a. weibliche Oeffnung;
b. After.

— 13. 14. Männliche Schwanzenden des Strongylus inflexus Rud. aus der Paukenhöhle des Delphins, das erstere von der Seite, das letztere von unten gesehen, 80mal vergrößert.

— 15 Weibliches Schwanzende desselben, in gleicher Vergrößerung;
a. weibliche Oeffnung;
b. After.

— 16. Kopfklappen, Speiseröhre und Anfang des Darms aus Ascaris heterura Crepl. des Goldregenpfeifers, 8mal vergrößert.

— 17. Dieselben Theile aus Ascaris semiteres Zed. des Kiebitzes, eben so stark vergrößert.

— 18. Dieselben Theile aus Ascaris spiculigera Rud. des langschnäbligen Sägers, 9mal vergrößert;
a. Kopfklappen, denen ein Theil der Körperdecken anhängt;
b. Speiseröhre;
c. abgeschnürtes Hinterende der Speiseröhre;
d. Darm;
e. Blindsack des Darms.

Beschreibung

der Hipponoë, einer neuen Wurmsippe, von Audouin und M. Edwards. Taf. I. (Annal. des Scienc. nat. Juin 1830 p. 156.)

Gaudichaud, der mit Freycinet die Reise um die Welt machte, hat die einzige Gattung dieser Sippe vom Port Jackson mitgebracht. Sie hat Aehnlichkeit mit den Amphinomien und Euphrosynen. Leib fast spindelförmig, besteht aus wenig Ringeln. Kopf klein, mit 5 Fühlhörnern, wovon das mittlere ziemlich groß und kegelförmig ist, und ein wenig hinter den 4 seitlichen, die sehr klein sind, steht. Die caruncula fehlt. Die Füße bestehen nur aus einem wenig vorspringenden, zusammengedrückten, senkrechten Ruder voll feiner nach hinten gerichteter Borsten, das am unteren Ende einen einzigen cirrus hat. Die Kiemen hinter den Füßen bestehen aus einem vom Grund an in 4 Zweige getheilten Bäumchen.

Gehört augenscheinlich zu den Amphinomien und hat den abgesonderten Kopf und die Fühlhörner, den Mangel der Kiefer und die zweigförmigen Kiemen nur mit Euphrosyne, Amphinome und Chloe gemein, d. h. mit den homobranchischen Anneliden, welche die Familie der Amphinomien bilden. Diese Sippen haben jedoch zweyruderige Füße, während Hipponoë jederseits nur einfache Ruder oder borstentragende Höcker hat. Die Lage der Kiemen und ihr Bau ist, wie bey Euphrosyne, baumförmig und hinter den Fußwurzeln; hier aber bestehet jede aus 7 ästigen und besonders eingefügten Anhängseln F. 8., während bey Hipponoë nur 4 Aeste sind, und zwar auf einem Puncte eingefügt Fig. 5. Bey Euphrosyne findet sich nur ein Fühlhorn, fünf bey Hipponoë, Amphinome und Chloë.

Sippischer Character: Kopf abgesondert mit Fühlhörnern; Rüssel ohne Kiefer; Füße einruderig; keine caruncula oder cirrus auf dem Rücken; Kiemen wie ästige Büschel oder Bäumchen an der oberen Wurzel der Füße.

H. gaudichaudi: gegen 1 Zoll lang, ungefähr 30 Ringel, wovon das erste nach dem Kopfe nur kümmerliche Kiemen trägt und die letzten sehr klein sind, auf der Mittellinie der runden Bauchfläche eine Längsfurche und jederseits eine Reihe Poren; Rückenfläche platt, ohne besondere Theile; Füße ragen kaum vor.

Die Euphrosynen wurden von Savigny im rothen Meer entdeckt, nirgends weiter; wir haben aber beym Rechen im Canal LaManche, ziemlich weit von der Küste, mehrere Stücke bekommen, welche zu Savignys Euphrosyne myrtifera gehören, was merkwürdig ist, da beyde Meere in so verschiedenen Climaten liegen.

Taf. I. Fig. 1. Hipponoë gaudichaudi, nat. Gr.
— 2. vergrößert, von oben, a Kopf;
— 3. von unten;
— 4. Kopfende vergrößert, a) innere Fühlhörner, b) äußere, oben und hinten dazwischen das mittlere, d) cirrus des 1. Ringels;

Fig. 5. ein Fuß vergr., a) Kiemen, b) Borsten c. cirrus ventralis, d. porus ventralis.
— 6. Euphrosyne myrtifera von LaManche, nat. Gr.
— 7. Vorderstück vergr.
— 8. Fuß, a. cirrus dorsalis, b. cirrus medianus, c. Borsten des Rückenruders, d. Kiemen, e. Borsten des Bauchruders, f. cirrus ventralis.

Cerascopus,

neue Wanzen-Sippe, von C. Heineken auf Madera (Zoolog. Journ. XVII. Tom. V. 1829. p. 35.)

Das zu beschreibende Kerf scheint neu zu seyn und steht zwischen Ploiaria und der Abtheilung Plotères von Latreilles Genera.

Es gehört zur Familie Geocorisae in die Zunft Nudicolles *Latr.*

Corpus elongato-clavatum, membranaceum. Elytra alaeque nullae. Caput elongato-ovatum, bilobatum. Ocelli nulli. Antennae corporis saltem longitudine, geniculatae, filiformes (articulo primo aliis longiore et arcuato) ante oculos, et supra lineam ab iis usque ad rostri originem ductam, insertae. Rostrum articulo secundo mediove aliis plane breviore. Thorax elongatus, inaequalis, bipartitus. Pedes antici raptorii coxis elongatis, intermedii et postici (quorum hi longiores) longissimi, graciles, filiformes. Abdomen clavatum, depressum, segmentis falsis. Genitalia exserta.

C. marginatus: Länge ungefähr 4 Lin., schmutzig gelblichbraun mit Umber untermengt; Füße und Fühlhörner von der letzteren Farbe mit blassen Gelenken. Schenkel u. Schienbeine der Fangfüße umberbraun gefleckt, und zwey solche unterbrochene Mittellinien und eine Randlinie am Bauch, welcher niedergedrückt ist mit einem erhabenen Rand und 6 unächten Ringen; unten glatt, ohne Einschnitte schwach convex und blaßgelb.

Augen schwarz. Kopf in 2 ungleiche Lappen durch eine Querfurche zwischen den Augen getheilt. Ersteres Fühlerglied fast so lang als die 2 nächsten und nach vorn gebogen; 4tes etwas kürzer und plötzlich zugespitzt.

Brust durch eine Schnürung und Eindrückung vor dem 2ten Fußpaar ungleich getheilt; hintere Abtheilung länglich und wegen der Fuß-Einlenkung unregelmäßig in Gestalt und Oberfläche; vordere ziemlich linear, trägt am Vorderende die Fangfüße, deren Tarsen allmählich und fein zugespitzt, schwach einwärts gekrümmt sind und sammt den Schienbeinen in einer Rinne zwischen 2 Reihen Stacheln und einem starken vorspringenden krummen Sporn, da wo die Schienbeine an den Schenkeln endigen, stecken. Zweytes Tarsenglied der anderen Füße am kürzesten, das 3te am längsten. In allem 3 Glieder, mit 2 krummen einfachen vorstehenden Endklauen.

Genitalia feminina in statu quiescente adeo compressa, ut vix investigari queant; nec in coitu observare contigit.

Genitalia masculina distincta, exstantia, antrorsum sursumque flexa. Penis membranaceus, pellucidus, truncatus, inter crura prehensorum (quorum duo laterales appositi, alter inferior posticus) exsertus. De coitu, semel tantum viso, tam ob brevissimum spatium temporis, quo peractum est, quam ob difficilem observandi rationem (insectis vase vitreo inclusis) haec tantum quoad partes observata sunt: scilicet, cruribus prehensorum expansis vel divaricantibus, penem deinde extensum fuisse, interea, pedibus raptoriis feminae utrisque ab alterutro maris comprehensis, thoracem ejus amplexus corpusque incurvans, coitur. Alio tempore fefellit marem spes pedes raptorios feminae comprehendendi; illa itaque evasit. Illa quidem semper invita, idcirco nonnihil periculi respicere marem videtur; quippe post coitum sese invicem vitant, nec (ut semel ambobus in vase relictis) aliquando femina marem necare recusat. Coitum cum femina gravida semel a mare inceptum vidi, sed infelici casu: ex hoc patet, marem nisi experiendo feminae affectus nescire. Quarta circiter hebdomada post coitum, femina ponit ova, ovalia, albida, pellucida, vasi adhaerentia, dispersa, numero incerta, larvis decimam post diem exclusis: impregnatione una ad tres quatuorve ovorum depositiones sufficiente. Metamorphosis nulla aut valde indistincta.

Wurde vom März bis December (doch selten in den Zwischenmonaten) an Stubenwänden langsam laufend gefunden, und zwar fast immer nach der Dämmerung, die gefangenen sind unter Tags ziemlich unbeweglich. Wollen sie Raub fangen, so ist der Gang mehr elastisch und schwippend als zitternd und schwingend, also nicht eigentlich wie bey den Schnacken; er gleicht mehr der wiegenden Bewegung eines Seiltänzers als irgend etwas anderem. Die Fühlhörner sind in beständiger Thätigkeit und gebogen, um die Beute zu betasten und ihren Abstand zu messen, ehe sie gefangen wird. Nie sah ich ohne diese vorläufige Operation eine Mucke fangen; und als einmal eine dicht neben meinem Kerf niederfiel, wurden die Fühlhörner unter einem spitzigeren Winkel als gewöhnlich gebogen und der Sprung schlug fehl; es rückte ein wenig zurück, der Winkel wurde größer und die Mucke gefangen.

Sie sind immer in langsamer Bewegung auf und nieder, und werden bey allen Gelegenheiten als Tast- und Spür-Organe gebraucht. Berührt das Thier irgend ein anderes oder eines von derselben Gattung zufällig mit einem Fuße, so scheint er es kaum zu bemerken; sobald aber ein Fühlhorn etwas berührt, so schnellt das Kerf plötzlich

zurück. Sie scheinen großentheils die Stelle der Augen zu vertreten, welche zwar verhältnißmäßig groß sind, aber doch schwach zu seyn scheinen; denn es bleibt in der Nähe eines Cameraden ganz ruhig, während es bey der Berührung plötzlich zurückfährt. Ich habe verschiedenen Individuen beyde Fühlhörner abgeschnitten, worauf sie nie wieder etwas fiengen. Sie starben jedesmal und zwar nicht wegen der Verstümmlung, sondern aus Hunger. Schnitt ich nur eines ab, so wurde bisweilen das übriggebliebene noch gebraucht, aber selten mit Erfolg. Der Tod folgt früher oder später, indem der Bauch einschrumpft aus Mangel an Nahrung. Die Füße fallen nicht ab, und ersetzen sich auch nicht wieder; jedoch habe ich das letzte nicht gehörig versucht. Es ist der schonungsloseste Auffresser seiner eigenen Gattung, der mir je vorgekommen ist. Die Spinnen tödten zwar auch einander und selbst ihre Gatten, saugen sich aber selten oder gar nie aus; aber nie habe ich sie ihre eigenen Jungen oder die von einem andern Individuum ihrer Gattung fressen sehen, obschon ich sie oft und lang ohne alle andere Nahrung eingesperrt gehalten habe. Das Weibchen dieser Wanze aber tödtet und saugt aus ein anderes Weibchen oder sein eigenes Männchen, ja nach einigen Fasttagen sogar die eigenen Jungen und Eyer. Sie erscheinen früh im März und fangen an im April zu legen. Vor 2 Jahren paarte sich eines im July, legte 4 Häuflein Eyer bis zum November, und starb früh im December, obschon hinlänglich mit Futter versehen.

Dieses Kerf kann nur zu Latreilles Cimicides (Genera rc.) gehören; von den Plotères wird es getrennt durch seine Lebensart, welche der der Landwanzen gleicht, durch die Klauen, Fühlhörner und den Rüssel. Von den Acanthillae wird es durch alles ausgeschlossen, und kann nur zu den Reduvinis kommen, wenn man den Character ein wenig erweitert. Hier steht Nabis, Reduvius, Zelus und Ploiaria. Bey Nabis ist der Leib kegelförmig oval, die Füße nicht lang, die Hüften kurz, die Einfügung der Fühlhörner unten, und das erste Glied des Rüssels nicht länger als das zweyte.

Bey Reduvius finden sich Aeugel und das 2te Rüsselglied ist am längsten.

Bey Zelus und Ploiaria fehlt hier der sippische Character; in der Histoire naturelle etc. heißt es aber von Zelus: Füße einfach, fangen nicht und sind auch nicht besonders kurz; bey Ploiaria ist der Leib lang und schmal, die Brust oben ziemlich platt, wird dünner von hinten nach vorn, hat Aeugel. — Auch paßt es zu keinem der von Leach aufgestellten, von Samouelle mitgetheilten Sippen, und unterscheidet sich von allen durch den Mangel jeder Spur von Flügeln und Flügeldecken, durch die Biegung des ersten Fühlerglieds, durch den Gebrauch dieser Organe zum Tasten und Spüren, durch die Kürze des ersten Rüsselglieds und durch vorragende und zusammengesetzte Geschlechtstheile.

Die 2 Sippen Holoptilus und Petalocheirus (Familles naturelles) sind mir gänzlich unbekannt; sollte mein Kerf dazu gehören, so rc. *

* Gehört nicht zu Holoptilus *Lepelletier* et *Serville*, dessen Fühlhörner nur dreygliederig sind, und die 2 letzten Glieder langhaarig; nicht zu Petalocheirus *Palissot de Beauvois*, dessen Leib nicht linear, Füße nur mäßig lang, und die vordern Schienbeine in einen Schild erweitert sind. Am nächsten steht es Ploiaria, wozu es Kirby bringen möchte. „Bey Ploiaria vagabunda, sagt er, ist der Kopf zweylappig, wie in Fig. 5 a; Fühlhörner, Rüssel und Vorderfüße sind ganz gleich; der einzige Unterschied liegt darinn, daß die Gattung von Madera flügellos ist." — Vigors.

T. I. F. 5. Weibchen etwas vergrößert und die Schenkel etwas zu kurz, Bauch des Männchens schmäler und die Geschlechtstheile auf und vorwärts gebogen. Das Junge ist mehr linear, schmäler, heller und weniger deutlich gezeichnet. Die unächten Segmente sind auch kaum angedeutet.

Die anderen Figuren sind nicht erklärt; indessen sieht man wohl, daß a den Kopf mit Fühlhorn und eingebogenem Rüssel, b ein Fühlhorn, c einen Hinterfuß, d einen Fangfuß vorstellt, e—h die männlichen Geschlechtstheile.

Neue Gattung Hegeter Latr.

von Heineken (Zoolog. Journal XVII 1829. p. 40.

H. webbianus. H. ater, obscurus; labro, palporum maxillarium antennarumque apicibus fuscis; capite thoraceque laevibus impunctatis; thorace *postice subsinuato* et ad latera posticeque *leviter* marginato, angulis acutis; scutello lineari transverso; elytris basi et externe marginatis, *obsoletissime* subsulcatis. Longit. 4½ lin.

Wurde mir durch Webb von Teneriffa geschickt ohne Angabe seiner Lebensart; mißt nur 4½ Lin. (statt 8½, wie Latreilles, Genera II. 156). Rinnen der Flügeldecken kaum erkennbar; diese werden gegen die Brust immer schmäler; diese ist hinten etwas buchtig und weniger gerandet; gleicht dem H. striatus mit Ausnahme der im Character unterstrichenen Worte.

Kirby setzt hinzu: „Ich zweifle, daß dieses Kerf von H. striatus verschieden ist, der nach Latreille auch von Teneriffa kommt und elytra subsulcata hat. Ich habe ein Stück von Madera nur 6 Lin. lang, dessen Thorax auch hinten subsinuatus ist.

Ueber Cermatia

von Heineken Taf. 1. (Zoolog. Journal XVII p. 41.)

C. livida ist im dritten Band von Leachs Zoolog. Miscellanies p. 36 beschrieben und Nr. 136. abgebildet. Sie stammt von Madera, wo ich unter einem Dutzend Stücke (die gemein in unsern Häusern sind) gar keine Verschiedenheit bemerkt habe, so daß man also nur eine Gattung kennt.

Fig. 6. a stellt die lebende Cermatia vor; sie will weder mit der Beschreibung noch mit der Abbildung der Miscellanies stimmen; jedoch aus Branntwein genommen und Fig. b abgebildet sieht sie so aus. Ich glaube nun, daß die meinige und alle folgenden einerley sind: Scolopendra coleoptrata Linn., Scutigera longipes et coleoptrata *Lamk*, Sc. araneoides *Latr.*, Cermatia livida *Leach* und C. variegata *Risso* Hist. nat. V. 153. —

La Scolopendra à 28 pattes *Geoffroy* hist. d'Ins. II. 175. Julus arenoides *Pallas* Spic. IX tab. 4. f. 16. *Panzer* Fascic. 50. fig. 12.

Bemerkungen

über neue oder wichtige Weichthiere von Broderip und G. B. Sowerby (Zool. Journ. XVII p. 46.) Tab. I. f. 4—6.

Tunicata, Familia . . . .

Chelyosoma: Corpus sessile, fixum, testa coriacea, superne diviso-laminata indutum. Orificia conica, utrumque valvulis sex trigonis clausum.

Ch. macleayanum: elongato-ovatum, basi affixum, superne planum, 8partitum, laminis striatis, orificiis prominentibus.

Habitat in Oceano arctico, saxis adhaerens.

Dieser außerordentliche Bewohner der nördlichen Meere zeigt sich von allen bekannten Tunicatis verschieden, nähert sich am meisten Macleays Gruppe Tethya (Linnean. transact. T. XIV. 526; Isis), hat aber keine Spur von Fühlfäden um die Kiemen-Oeffnung, unterscheidet sich von dessen Thalida, insofern der Mantel nur an den Mündungen befestiget zu seyn scheint, und daß jede Mündung mit einer zusammengesetzten statt einfachen Klappe versehen ist; von den Ascididae, die einzige einfache und festsitzende amilie der Tethya, dadurch, daß deren Mündungen keine Klappen haben sondern vierspaltig sind.

Von 4 Stücken opferte ich eines der Untersuchung; es war aber, weil die Haut nicht vor dem Einsetzen in Branntwein durchstochen worden, schon so zersetzt, daß die Eingeweide fast einem unförmlichen Brey glichen. Jede der dreyeckigen Klappen hat eine Lage von Muskelfasern, welche an einem Ende an der innern Seite der Tunica (nicht des Mantels) hieng, und am andern an einem kleinen warzenförmigen Vorsprung der Klappe. Diese Muskeln scheinen die Klappe zu öffnen und zu schließen. Innerhalb dieser Muskellage ist eine andere, welche nach der Seite von einer Warze zur andern läuft, wodurch ein Sphincter mit sechseckigem Grund entsteht, Fig. 6. Außerdem finden sich andere starke Fasern unter der Haut, welche von dem Rande des oberen Theils der Tunica zum untern laufen, und auch vom Rande einer jeden der lederartigen Platten, welche die obere Fläche bilden: dadurch scheint das Thier sich erweitern und verengern zu können. Aeußerlich hat das Thier eine längliche Schalenform, Figur 4., und hängt an einem lederigen Fortsatz c, der vom unteren Theile b der Schale abgeht. Die obere Fläche, Fig. 5., ist platt und besteht aus 8 lederigen, fast hornigen, eckigen Platten, wovon eine zwischen den zwey Mündungen liegt, sechseckig ist, und da, wo sie die Klappen der Mündungen berührt, jederseits einen halbmondförmigen Ausschnitt hat. Die anderen Platten liegen so, daß drey die Kiemen-Oeffnung umgeben, vier die Afteröffnung; jene sind viel größer als die vier letzten. Jede Platte hat drey oder vier den Ränd rn gleichlaufende Leisten, welche in der Mitte ein Feld lassen, so daß sie auffallend den Schuppen der Schildkröten gleichen. Die Oeffnungen sind sehr klein, und jede ist von sechs dreyeckigen, quergestreiften Klappen umgeben, welche geschlossen sich kegelförmig erheben a. Der untere oder schalenförmige Theil besteht aus Ledersubstanz mit schwachen Spuren von Absonderung in Platten, aber inwendig ohne Muskelfasern. — Bey einem einzigen Stück waren am äußeren Grunde der Schale zwey unregelmäßige etwas hornige Platten, aber nicht so marquiert, wie die oberen. Diese unteren Platten waren nicht zu bemerken bey einem andern Stück, welches deßhalb vom Stein abgenommen worden.

Zoological Journal

Nr. XV. 1829. (Vol. IV.). Fortsetzung von Heft 12.)

36. S. 294 J. Blackwall: Beobachtungen über die Naturgeschichte des Guckgucks.

Im Gentlemans Magazin April 1806 stehen 2 Fälle, wo junge Guckgucke von einer Menge Vögel geätzt wurden, von mehr als 30 Lerchen; ein anderer von 48 Bachstelzen. Montagu hat im Suppl. zum Ornithological Dictionary geglaubt, das wäre kein Aetzen, sondern ein Verfolgen. Eaton erzählt mir, Capitän Porter habe im Sommer 1827 bey New-York das Nest eines Hedge-Warbler (Motacilla modularis) mit einem jungen Guckguck gefunden; die Jungen lagen todt auf der Erde. Als er es in einen Käfig auf eine Stange gesetzt hatte, wurde der Guckguck von beyden Motacillen geätzt, später half auch eine dritte, und als diese nicht mehr genug Futter schaffen konnte, half nach ein gefleckter Fliegenfänger (Muscicapa grisola). Die hungrigen Guckgucke schreyen bekanntlich so jämmerlich, daß die andern Vögel aus Mitleiden ihnen Futter bringen.

Ein junger Grünfink wurde in einem Käfig von einem alten Rothschwanz geätzt. Junge Sperlinge in einem Korb auf den Boden gestellt, wurden von vielerley Vögeln geätzt; 4 junge Raben von alten Aelstern, denen man die Jungen genommen hatte (Linn. transact. Vol. 15 p. 10). Die Erzählungen, daß man einen Guckguck von seinem eigenen Neste habe auffliegen sehen, gelten wahrscheinlich dem Geismelker.

37. S. 300 W. Ogilby: Neuer Paradoxurus, der jetzt lebendig in England gezeigt wird. Tb. suppl. 35. von Woods.

Ich nenne ihn P. leucopus; er steht zwischen P. typus oder Genette noire Buff. und der gemeinen Katze. Wird nun ausführlich beschrieben. Die Füße sind halb sohlentretend, Sohlen weiß, überall 5 Zehen gleich lang, mit zurückziehbaren Klauen, wie bey der Katze, keine Schwimmhaut, wie Desmarest sagt; Pelz im Ganzen hellbraun, Füße vom Knie an bis unten weiß; rollt den Schwanz, frißt Brod und Früchte. Die Schwanzkrümmung ist horizontal und bildet ein S, nicht spiral nach oben. Länge 16 Zoll, Schwanz 1 Z. kürzer: Bewegungen leicht und hurtig wie bey der Katze, Augen eben so; schläft bey Tag mit dem Schwanz um den Leib geschlagen, knurrt gereizt wie eine Katze; unter dem Schwanz ist eine Hautfalte, woraus wenig Materie kommt, die nach Bisam riecht; allein das Thier ließ sich nicht untersuchen.

P. typus: flavescenti brunneus; vittis dorsalibus subinterruptis, subobsoletis, nigrescentibus, utrinque tribus; maculisque flavescenti-albidis infra et supra oculos.

P. leucopus: nigro-brunneus; pedibus, cingulo lumborum lato, ventre, membris interne caudaeque apice albis; cruribus facieque nigris, hac circa interque oculos cinerea.

38. S. 304 J. Scouler: Bemerkungen über die Gestalt des Schädels der nordamericanischen Indianer. Tfl. 10 u. 11.

Die Wilden drücken den Kindern von der Stirn an nach dem Hinterhaupt den Kopf flach nieder, die 3 — 4 ersten Tage mit den Händen und dann mit einem Brett, wann das Kind in der Wiege liegt, worinn es fast ununterbrochen bleibt, bis es gehen kann. 3 Schädel werden umständlich beschrieben und abgebildet, so wie das Brett.

Dr. J. Scouler in Glasgow hat eine Reise in die südliche Erdkugel gemacht und viele seltne Würmer, Eingeweidwürmer, Schnecken u. s. w. mitgebracht, die er gegen deutsche Land- und Wasserschnecken vertauschen will.

39. S. 309. Hardwicke über den Goramy in Indien. Tb. suppl. 36.

Zu Hancocks Bemerkungen Zool. Journ. Nr. 14 (Isis) über die Sorge mancher Fische für ihre Jungen kann ich mittheilen, daß ich auf Isle de France etwas ähnliches beobachtet habe. Man hält daselbst in Weihern den Goramy (Osphronemus olfax *Commers.*, Trichopus goramy Shaw), welcher, von China und Batavia eingeführt, sich außerordentlich vermehrt hat und zu den schmackhaftesten Fischen gerechnet wird. Sie laichen am Ufer im hohen Gras, welches sie untereinander wirren. Sie gehen sodann nicht von der Stelle und jagen jeden andern Fisch weg; auch einen Monat nachher, wo die Jungen in Menge am Ufer herumschwimmen. Die größten messen 19 Zoll, in der Breite 7½ Z. Der Fisch ist von großer Wichtigkeit und kommt häufig auf die Märkte. Er wurde auch 1819 nach Cayenne, Guadeloup und Martinique verpflanzt. Dasselbe könnte man in England versuchen. Der Fisch ist lebendig gebährend, wie Le Grand beobachtet hat. Dann folgt die Beschreibung. Oval, zusammengedrückt; matt silberweiß mit etwas Braun; Schuppen ziemlich groß mit rundlichen und gekerbelten Rändern; Kopf ziemlich klein; Kiefer ausstreckbar, Zähne sehr klein und zahlreich ohne Ordnung im Maul, aber in jedem Kieferrand eine regelmäßige Reihe längerer und spitzerer; Augen über den Mundwinkeln, Naslöcher doppelt, Kiemendeckel beschuppt, Seitenlinie ziemlich grad. Kiemenstrahlen 6, D. 13, 25, P. 15, P. 1, 6, A. 11, 20, C. 20. Die 13 ersten Rückenstrahlen stachelig; die übrigen weich, über dem After, Schwanzflosse rund; Wurzel, der Rücken, After und Schwanzflosse beschuppt.

40. S 314 Yarrell über das innere Aussehen verschiedener Thiere nach dem Tode in der Sammlung der zoologischen Gesellschaft.

Lutra vulgaris, lang 2 Fuß, 6 Z. (ohne Schwanz), Darm 11 F., kein Blinddarm; Harnleiter vereinigen sich 1 Zoll vor der Harnblase.

Paradoxurus typus, 1 Fuß, 8 Zoll lang, Darm 6½ Fuß, Blinddarm 1½ Z.

Felis pardalis (Ocelot), 2½ Fuß, Darm 7 Fuß, Blinddarm ⅝ Z., dicht dabey, aber am Ilium jederseits eine große Drüse.

Chinchilla (Mus laniger *Molina?*, Cricetus laniger Geoffr.). Nur Kopf und Balg. Hirnschale flach; Jochbogen breit, steigt herunter und hat eine starke flache Sehne angeheftet, welche die vordere Gränze einer Backentasche gebildet zu haben scheint. Kronfortsatz klein.

Schneidezähne ²/₂, wie bey den meisten Nagthieren; Backenzähne ⁴/₄ — ⁴/₄; 3 vordere des Oberkiefers bestehen aus 2 flachen parallelen Knochenstücken abwechselnd mit 3 Schmelzlinien, der vierte hat noch ein Knochenstück und Schmelz, aber kleiner als die 2 Hauptstücke; die Richtung der parallelen Blätter bildet mit der Linie des Kiefers keinen rechten Winkel, sondern läuft schief von außen nach hinten; Backenzähne des Unterkiefers stehen noch schiefer als die des obern. Dieses Gebiß stimmt mit keinem von denen in Fr. Cuviers Dents de Mammifères überein. Die Backenzähne von Lagomys sind gleich im Bau, stehen aber grad, quer auf der Linie beyder Kiefer. Die neue Sippe Lagostomus von Brookes hat dieselbe Zahl und Gestalt der Backenzähne; auch stehen die parallelen Blätter in derselben schiefen Richtung, aber der Schmelz in Lagostomus ist flacher an den Kronen, vielleicht nur Folge größerer Abkauung. Lagostomus steht daher der Chinchilla am nächsten.

Capitän Beechey hat kürzlich aus Chili der Gesellschaft ein lebendiges Stück mitgebracht.

Agouti (Dasyprocta acuti *Illig.*) Länge 17½ Zoll, Magen weit aber einfach, Dünndarm 18 Fuß lang, Blinddarm 8 Z., Dickdarm 2 F. 9 Z., Gestalt des Blinddarms wie beym Meerschwein.

Delphinus phocaena (Porpoise oder Porpus) Länge 4½ F., oben graulichschwarz, unten silberweiß; Luftröhre so verlängert, daß sie leicht mit der hintern Nasenöffnung in Berührung gebracht werden kann. Magen mit 4 Säcken, der erste inwendig zottig, der zweyte wie eine Wabe, der dritte und vierte gefaltet, alles sehr ähnlich den Mägen der Wiederkäuer. Darm 51 F. l., ziemlich gleichdick ohne Blinddarm, Leber klein aus 2 Lappen, linker nur halb so groß als rechter. Die Nieren zeigen ein schönes Netz von 6eckigen Maschen; Ruthe groß durch einen starken Muskel in die Bauchhöhle zurückgezogen und zusammengelegt. Hintere Hälfte der Sclerotica knorpelig, Crystallinse fast rund.

Touraco (Corythaix persa *Ill.*). Das Innere mahnt mehr an die Vögel, welche auf Zweigen sitzen, als an die Hühner. Speiseröhre ohne Kropf, Magen häutig, Darm kurz ohne blinde Anhänge; Gabelbein durch eine Haut dicht mit dem Brustbein verbunden.

Pavo javanicus *Horsf.* Fleischmagen, Darm 4 F. 9 Z., mit 2 blinden Anhängseln 10 u. 12 Z. l.

Phasianus nycthemerus Weibchen, nahm das Gefieder des Männchens an und zeigte den krankhaften Zustand der Geschlechtstheile, welcher die Ursache der Veränderung des Gefieders ist. Zwey ähnliche Fälle kamen kürzlich beym Goldfasan vor.

Bastardfasan. Weibchen vom Gold- und gemeinen Fasan. Eyerstock nur ¼ der gewöhnlichen Größe ohne Spuren von wirklichen Eyern, in der Färbung, wie bey denjenigen Weibchen, welche das Hahnengefieder angenommen hatten. Eyergang von gewöhnlicher Größe, aber an der Mündung beym Eyerstock verschlossen.

Ciconia alba. Kropf über den Magendrüsen, Magen mäßig fleischig, mehr als der von Raubvögeln, Darm 5 F. l. mit 2 sehr kleinen blinden Anhängseln.

Ardea stellaris. Luftröhre nicht vorn, sondern an der Seite des Halses, Speiseröhre faltig, Magen häutig, Darm 4 F. 7 Z. mit einem Stummel eines einzigen blinden Anhängsels.

Podiceps cristatus, junges Männchen; Magen häutig, enthielt einen Federbalg, Darm 5½ F., blinde Anhängsel 3/10 Z., bey einem alten 2 Z.

Colymbus septentrionalis: Speiseröhre sehr ausdehnbar, Magen lang, unteres Stück musculös, Darm 4 Fuß 4 Zoll.

Cygnus olor, zahmer Schwan, Männchen; Magen fleischig, Darm 18 F. l., blinde Anhängsel 5 Z.

Cygnus ferus, Luftröhre wie bekannt, Magen fleischig nur halb so groß, als beym zahmen, Darm 8 F. 8 Z., blinde Anhängsel 10 Z.

Cygnus atratus, Männchen: Fleischmagen, Darm 10 F.; blinde Anh. 13 Z.

Anser canadensis: Fleischmagen, Darm 8 F., bl. Anh. 9 Z.

A. albifrons; Fleischmagen, Darm 8 bl. Anh. 13 Z.

Testudo indica. Umfang des Schilds 6½ F., Länge des Rückenschilds 4 F. 2 Z., Dicke 3 Z., Thierlänge 5 F., Luftröhre 18 Z., Aeste 10 Z.; 2 Paar starke Muskeln von den Seiten des Rückgraths zum Hals und Kopf ziehen beyde zurück; Magen einfach, halbmondförmig, Wände muskulös, Darm weit, 22 F. l. mit starker Muskelhaut; Harnblase sehr groß, fast durchsichtig, aufgeblasen, 3mal so groß als der Magen; Weibchen von 460 ℔.

41. S. 322 G. J. Guthrie. Ueber den Bau des Herzens der Testudo indica. Besteht aus 2 Ohren und 2 Kammern, welche letztere sich in einander öffnen und 5 Z. l. sind; Höhle nur 1½ Z. weit, Ohren 20mal weiter; durch das Loch in der Scheidewand, dicht an den Ohren, kann man einen Finger stecken, hat jederseits eine Klappe. Aus der rechten Kammer entspringen 3 Arterien, die Pulmonalarterie und 2 Aorten. Der Blutlauf scheint so zu seyn. Alles venose Blut geht durch die A. pulmonalis ohne Mischung; das arteriose kommt aus der linken Kammer durch das Loch in der Scheidewand und geht durch die 2 Aorten aber nicht ohne Mischung mit dem venosen Blut. [Die Beschreibung ist ausführlicher, aber uns nicht recht klar].

42. S. 325 Th. H. Holberton: Bemerkungen über eine kürzlich gestorbene Testudo tabulata.

Magen einfach mit starker Muskelhaut, Darm fünfmal so lang als die Schale, kein Blinddarm, aber eine Art Blinddarmsklappe, Gallenblase. 7 Halswirbel. Das Herz wie bey der vorigen. Eine untere Hohlader, aber keine obere, sondern 2 Venen entsprechend den beyden Subclavien. Aus der rechten Kammer entspringen 3 Stämme mit Klappen; die eine läuft an der linken Seite des Halses hin bis zum 2ten Rückenwirbel, wo sie sich mit der andern Aorta verbindet, zu den Lendenwirbeln geht und sich in die 2 A. iliacas theilt; die andere theilt sich gleich in 2 Aeste, wovon der eine rechts hinunter läuft und mit der vorigen die Aorta abdominalis bildet; der andere läuft nach oben, theilt sich bald in 2 Zweige, wovon jeder wieder einen Zweig zum Kopf und den vordern Gliedern schickt.

Rückenwirbel 7, Lenden- oder Kreuzwirbel 4, verwachsen, Schwanzwirbel 11. Clavicula und Scapula verwachsen, die erste durch einen beweglichen Knorpel mit der Schale verbunden zur Seite des ersten Rückenwirbels. Vorn sind beyde Scapulae durch ein starkes Band vereinigt. [Man sieht wohl, daß der Verf. keine richtige Vorstellung von diesen Knochen hat]. Ruthe in der Cloake, wird durch Muskeln, welche am 2ten oder 3ten Rückenwirbel hängen, zurückgezogen; die Vorziehmuskeln hängen am Schambein.

43. S. 328 D. Douglas: über Vultur californianus *Shaw*.

Länge 56 Z., Umfang 40 Z. Gewicht 25—35 Pfd. [so] Schnabel 3½ Z. l., gelb; Kopf 9 Z. im Umfang, gelb; Hals 11 Z. l., 9 Z. rundum, bräunlichgelb mit Blau; Leib 24 Z., schwarz; Hals und Brustfedern locker, auswendig an den Spitzen weiß; Schwungfedern 34, dritte länger;

Flugweite 9 F. 8 Z. Untere Deckfedern weiß, obere weiß an den Spitzen, Tarsi $4^3/_4$ Z. bläulichschwarz, Klauen schwarz, stumpf, wenig gekrümmt; Schwanzfedern 14, lang 15 Zoll, abgestutzt. Beyde Geschlechter gleichgefärbt, Weibchen etwas größer.

Diese riesenhaften Vögel, welche den Condor im Norden vorstellen, sind gemein an der Küste von Californien, lassen sich aber jenseits der Waldgegend nicht sehen. Ich habe sie im Sommer und Herbst bis 49° N. B. angetroffen, aber nirgends so häufig als im Columbiathal zwischen den großen Strömen und dem Meer. Horsten in den undurchdringlichen Nadelwäldern auf den höchsten Bäumen über den tiefsten Abgründen. Der Horst ist groß und besteht aus Dornsträuchern und Gras, ziemlich wie bey den Adlern aber nachlässiger. Dasselbe Paar behält mehrere Jahre denselben Horst. Zwey Eyer fast rund, so groß als ein Gansey, kohlschwarz; Brützeit 29 — 31 Tage, fliegen um den 1. Juny aus. Die Jungen mit dicken weißen Dunen bedeckt, verlassen das Nest erst in der 5ten oder 6ten Woche; fressen Aas, todte Fische, greifen kein lebendiges Thier an, wenn es nicht verwundet ist und nicht mehr gehen kann. Geruch und Gesicht sehr gut. Sie schweben sehr hoch und wann sie einen verwundeten Hirsch oder ein anderes Thier entdecken, so folgen sie ihm, bis es sinkt; dann stürzen sie sich darauf. Bald findet sich eine ganze Menge ein, und das Thier, wäre es auch ein Pferd oder Cervus elaphus, ist in einer Stunde aufgefressen. Sie werden dann so träg, daß sie nicht eher wieder von der Stelle gehen, bis sie der Hunger treibt. Dann sitzen sie auf umgefallenen Bäumen mit ganz eingezogenem Kopfe und hängenden Flügeln. Wann sie nicht fressen oder das Nest vertheidigen, sind sie so scheu, daß der Jäger nicht beykommen kann. Ihr Flug ist langsam, stätig und zierlich, fast ohne alle Bewegung der Flügel. Vor Sturm und Gewitter sieht man sie sehr zahlreich und hoch fliegen. Die Jäger brauchen die Federkiele als Tabackspfeifenrohre. Exemplare davon, welche ich $45^1/_2$° N. B., 122° L. geschossen habe, stehen im Museum der zoologischen Gesellschaft.

(Die Fortsetzung folgt.)

Handbuch

der Pharmacie, vom Prof. M. Ehrmann. Wien. 4 Bände 1826 — 1828, 8, 436, 615, 425, 766.

Dieses ist ein ganz ausführliches Werk, welches die ganze Pharmacie in jeder Rücksicht umfaßt und nicht bloß die Gegenstände beschreibt, sondern auch ihre Bereitungsart ausführlich mittheilt. Vorzüglich wird auch dabey die österreichische Pharmacopöe und die einschlägigen Sanitätsgesetze berücksichtiget.

Der erste Band enthält die unorganischen Stoffe; der zweyte die gewöhnlichen Pflanzen, welche der Apotheker einzusammeln hat, nach dem Linneischen System, wobey sogleich die Bestandtheile der Pflanzen und ihre Gewinnungsart angegeben werden, ferner Wurzeln, Zwiebeln, Rinden, Hölzer, Blätter, Blumen, Früchte, Samen, Harze u. s. w.; der dritte handelt von der Apotheke selbst, von ihren Abtheilungen, Instrumenten, Operationen, Präparaten und von der pharmaceutischen Receptierkunst; der vierte handelt endlich die ganze Chemie ab und hat daher auch den Nebentitel: Grundlehren der Chemie in Bezug auf Pharmacie. Der Verf. scheint sich erst später zur Herausgabe dieses Bandes entschlossen zu haben, weil die Chemie doch der Pharmacie vorangehen sollte. Uns scheint dieses Werk sehr nützlich zu seyn: es lehrt sogar die Decimalen behandeln, und enthält auch die Grundbegriffe der Physik.

Desiderata.

Aquila bifasciata.
— pennata.
— imperialis.
— brachydactyla.
Falco islandicus.
— lanarius.
Strix lapponica.
— nyctea und die Verwandten.
Corvus infaustus.
Picus tridactylus, aus Norwegen.
Pyrrhula rosea.
— erythrina.
— longicauda.
Alauda alpestris.
Parus cyanus.
— sibiricus.
Turdus atrogularis.
— Naumanni,
Sylvia fluviatilis.
Saxicola leucomella.
Tetrao albus.
— scoticus.
Phalaropus.
Sulla alba.
Alle Arten.
Sterna caspia.
Xema Sacini.

Desiderata.

Larus eburneus.
— maximus.
— capistratus.
Lestris.
Alle Arten.
Procellaria.
Alle Arten.
Anser niveus.
— leucopsis.
— aegyptiacus.
Anas rutila.
— glocitans.
— spectabilis.
— perspicillata.
— Stelleri.
Podiceps.
Alle, außer cristatus, jedoch nur im Prachtkleide.
Colymbus.
Alle, wenn alt.
Puffinus.
Alle Arten.
Carbo graculus.
Uria leucopsis.
— Brünnichii.
Mormon fratercula.
Alca glacialis.
— impennis.

Subscriptions = Einladung.

Historischer Atlas zu Ludens Geschichte des deutschen Volks.

Die Kraußische Kunsthandlung in Nürnberg theilte im vorigen Jahre dem Herrn geheimen Hofrath Luden mit, daß sie die Absicht habe, zu seiner Geschichte des deutschen Volkes Charten heraus zu geben. Luden erwiderte darauf: „daß ein solches Unternehmen, würdig ausgeführt, ihn allerdings freuen müßte, weil das Werk ohne Zweifel an Deutlichkeit sehr gewinnen würde.“ Er schlug die Bearbeitung von 5 Charten, für die ersten Bände, vor.

Der Besitzer der Kraußischen Kunsthandlung theilte mir Ludens Brief im Originale mit, und lud mich ein, die Bearbeitung dieser Charten zu übernehmen, was mir, Ludens ehemaligem Schüler, um so angenehmer war, als ich schon seit einer Reihe von Jahren vorzugsweise mit deutscher Vaterlandskunde mich beschäftige. Die Charten werden, auch zu jeder deutschen Geschichte brauchbar, doch nach den von Luden bezeichneten Abschnitten bearbeitet seyn. Die Verlagshandlung hat sich mir verbindlich gemacht, die Stecher nur aus den von mir vorgeschlagenen zu wählen, für genaue und schöne Arbeit, saubere Illumination und gutes Papier zu sorgen; damit der Atlas ein würdiges Seitenstück bilde zu der trefflichen Ausstattung, welche der Verleger Perthes Ludens Werke gegeben hat. Es erscheinen die Blätter in möglich kurzen Zwischenräumen und zuerst, im nächsten Jahre, zwey mit einander. Es wird in diesen Charten mehr als es bisher in historischen Charten geschehen, auf das geographische Rücksicht genommen.

München, im July 1830.

Karl Friedrich Vollrath Hoffmann.

Die unterzeichnete Kunsthandlung hat sich zu dieser Unternehmung entschlossen, weil sie durch mehrfache Aufforderung und auf andere Weise zu der Ueberzeugung gekommen ist, daß vielen der zahlreichen Besitzer von Ludens Werke durch dieselbe ein angenehmer Dienst erwiesen werde. Sie hat für die Unternehmung den Herrn Professor D. Hoffmann, welcher der Welt als tüchtiger Geograph hinreichend bekannt ist, gewonnen, und wird es ihrerseits an nichts fehlen lassen, den Arbeiten desselben eine würdige Ausstattung zu geben.

Die von Luden vorgeschlagenen Charten sind:

1) Charte von den ältesten Zeiten.
2) Charte von der Stellung der Völker beym Tode Chlodowigs 511.
3) Charte von der Stellung der Völker beym Antritte der Regierung Karls des Großen 771.
4) Charte von der Stellung der Völker beym Tode Karls des Großen 814.
6) Charte von der Stellung der Völker nach dem Vertrag zu Verdun im Jahre 843.

Für die spätere Zeit dürften alsdann, wie auch Luden meynt, folgende 3 Charten ausreichen:

a. Charte von der Stellung der Völker beym Tode Heinrichs III. 1056.
b. Charte von der Stellung der Völker zur Zeit Rudolphs von Habsburg 1273.
c. Charte von der Stellung der Völker zur Zeit Maximilians I. † 1519.

Auf die zuerst erscheinenden zwey Blätter in großem Land-Charten-Format wählen wir, um einen möglichst billigen Preis dieser Charten zu erzielen, den Weg der Subscription, welche bey allen soliden Buchhandlungen Deutschlands geschehen kann. Wir werden den Preis der ersten zwey Blätter bey dessen Erscheinen künftige Ostermesse, bis dahin die Subscription offen bleibt, bestimmen; doch soll er nicht 2 fl. 42 kr. oder 1 rthlr. 12 gr. sächs. für eine colorierte Charte überschreiten.

Die Bezahlung geschieht erst bey jedesmaliger Ablieferung. Nach geschlossener Subscription tritt der Ladenpreis um ein Drittel erhöhet ein.

Nürnberg, im July 1830.

Die Krauß'sche Kunsthandlung.

So eben ist bey mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In= und Auslandes zu erhalten:

Materialien zu einer vergleichenden Heilmittellehre zum Gebrauch für homöopathisch heilende Aerzte, nebst einem alphabetischen Register über die positiven Wirkungen der Heilmittel auf die verschiedenen einzelnen Organe des Körpers und auf die verschiedenen Functionen derselben. Von Georg Benj. Schweikert. Viertes Heft. 2te Lieferung. Gr. 8. 25½ Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 20 Gr.

Das erste Heft (1826, 26 Bog.) kostet 1 Thlr. 20 Gr., das zweyte (1827, 21 B.) 1 Thlr. 16 Gr., das dritte (1828, 34 B.) 2 Thlr. 12 Gr., und die erste Liefer. des vierten Hefts (1828, 35 B.) 2 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im July 1830.

F. A. Brockhaus.

Inhalt.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

Tirol; D. Oeligwerden der Schmetterlinge; B. v. Br.; S. Apus; Rasori etc.; W. zool. Not.; Gr. Bagliv; Moravie. — Ueber E. d. Th. u. E. M. etc. kann nicht aufgenommen werden.

B. An Büchern:

Satyre's neu erfundene Beinbruchsschiene; übersetzt von Wirenot. Wien 1828. 8. 16. 2 Taf.
Mansfeld und Westphal: das Taubstummen-Institut zu Braunschweig. 1830. 8. 78.
H. v. Bergen: einige Worte über Droguerie-Handel und Arzneytaxen. Hamburg bey Perthes. 1830. 8. 12. 1 Taf.
Lehmann: Fasciculus florum nuper repertorum. Pugillus secundus. Hamburgi 1830. 4. 30.
L. Jan: Observationes aliquot criticae in Plinii libros hist. natur. Monachi 1830. 4. 33.
Lichtenstein: Erläuterungen der Nachrichten des Hernandez von den vierfüßigen Thieren Neuspaniens. Berlin 1830. 4. 39.
Lueders: Caroli Linnaei litteras XI ad Gardenium datas. Kiliae 1829. 4. 16.
L. Jacobson: die Okenschen Körper, oder die Primordial-Nieren. Kopenhagen 1830. 4. 27. 2 Taf.
Eichwald: naturhistor. Skizze von Litthauen, Volhynien und Podolien. Leipzig bey Leopold Voß 1830. 4. 255. 3 Taf.
Berendt: die Insecten im Bernstein. Berlin bey Nicolai 1830. 4. Heft 1. 39.
Vivenot: dissert. inaugural. de vasis hepat. Viennae 1830. 4. 31. 1 Tab.
G. Fischer: notice sur le système apophysaire des terebratules. Moscou 1829. 4. 18. 1 Tab.
Gesetze des ärztlichen Vereins in Hamburg. 1830. 4. 26.
Gesetze der med. chirurg. Gesellschaft in Hamburg. 4. 18.
I. E. Gray: Spicilegia Zoologica, or original figures of new and unfigured animals. London bey Treuttel 1830. 4. 8. Tab. 1—11.
Tabula anatomica *Leonardi da Vinci,* venerem obversam e legibus naturae hominibus solam convenire ostendens. Lunaeburgi apud Herold 1830. in fol. 5. 1 Tab.

C. An Zeitschriften.

Kastners Archiv für Chemie und Meteorologie. Nürnberg bey Stein 1830. Heft 1—3.
Brandes: Apotheker-Archiv. B. 24. Heft 2.
Schweigger-Seidels Jahrbuch der Chemie. 1830. H. 10.
Trautvetter: die Quatember. Mitau bey Reyher 1829. Heft 1—4.
Blätter für litterarische Unterhaltung. Leipzig bey Brockhaus. — Bis Nr. 289.

Isis

von

Oken.

1831.

Heft II.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Reise, Naturalien zu sammeln.

Herr Hoffmann zu München (Lerchenstraße Nr. 107.), welcher seit 12 Jahren Reisen in verschiedene Theile des südlichen Europas macht, um Naturalien zu sammeln, zu trokieren und zu verkaufen, geht im nächsten Monat 1831 wieder nach Apulien, Calabrien, und wenn es die Umstände erlauben, auch nach Griechenland und Algier. Er sammelt vorzüglich Insecten, Conchylien und Amphibien, wird aber auch alles andere berücksichtigen, wozu man ihm Aufträge gibt, kleinere Säugthiere und Vögel, Schädel, Weichthiere in Branntwein, Versteinerungen u. dgl. Amphibien und Schnecken kann er auch lebendig schaffen, und er ist erbötig, wenn man es wünscht, verschiedene Sendungen zur Versammlung der Naturforscher nach Wien zu schicken. Um seine Reise so weit als möglich ausdehnen und ergiebig machen zu können, — wünscht er Aufträge zu erhalten; am liebsten wäre es ihm, wenn man ihm die Summe bestimmte, für welche man bey der Ankunft der Sendungen ihm Gegenstände abnehmen will; denn nur auf diese Weise ist er im Stande, einen gehörigen Plan zur Reise zu machen. Er wird die Preise so billig als möglich ansetzen. Während seiner Abwesenheit bekommt man immer Naturalien unter seiner Adresse.

Der Goldsand und das Mineralreich.

Eine Zeitschrift zur Beförderung der Kenntniß der Materien unserer Erde. Herausgegeben von J. Menge zu Lübeck.

Von dieser Zeitschrift soll mit dem Jänner 1831 wöchentich ein Bogen in 4to erscheinen; der Jahrgang für die Subscribenten zu 2 Rthlr. Buchhandlung Rohden zu Lübeck.

Der Verfasser hat seit 18 Jahren die Alpen, den Rhein mit seinen Gebirgen, Thüringen, den Harz, das sächsische Erzgebirge, die Insel Island und den Ural bereist, und glaubt daher in dieser Zeitschrift Nützliches der Welt mittheilen zu können.

Die Vorräthe von Mineralien und andern Mineralie[n] welche er auf seinen Reisen gesammelt hat, gedenkt er zu verlo[o]sen. Er hat deßhalb einen Plan bekannt gemacht, worinn gro[ße] und kleine Sammlungen von Mineralien, Crystallen, Verstein[e]rungen, Corallen, Vögeln, Eyern und Fischen enthalten sin[d]. Man wendet sich deßhalb an die H.H. Ganslandt und Go[t]ze zu Lübeck.

Wer Käfer aus den bayerischen Hochalpen und der Gegen[d] um München durch Tausch zu erhalten wünscht, kann sich an de[n] Unterzeichneten in portofreyen Briefen wenden. Sein gedruckte[s] Verzeichniß aller Käfer der Münchner Gegend (Enumeratio co[leopt.]) kann den Interessenten zur Auswahl dienen. — Ver[]zeichnisse der Lepidopteren, Hymenopteren, Dipteren usw. wird e[r] nächstens drucken lassen.

München.

Johannes Gistl,

Salvatorsplatz Nr. 1519. II.

Preisherabsetzung.

Von nachfolgendem Werke haben wir, so weit der Vor[]rath reicht, um die Anschaffung desselben zu erleichtern, de[n] Preis von 1 Rthlr. 8 gr. auf 16 gr. festgesetzt, zu welchem Preis[e] es von allen Buchhandlungen bezogen werden kann.

Sonettenkränze von Ludw. Bechstein.

Auf feinem, weißem Schreibpapier in elegantem Umschlag.

Arnstadt.

Mirusische Hofbuchhandlung.

Isis.

1831.

Heft II.

Beschluß des Gegenstandes:

Betrachtungen über das Wesen von Circulation, Preis, Werth, so wie über die Ausdrücke: theuer und wohlfeil.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Wir müssen hier freylich nicht von jenen feinen Distinctionen sprechen, wornach die Selbsterhaltung dem einen wichtiger als dem andern zuerkannt werden möchte. Durch philosophische Grübeleyen läßt sich hier freylich alle Gleichheit an dem Werthe für das eigene Leben hinwegraisonnieren. Allein dergleichen Betrachtungen passen nicht dahin, wo man auf eine practische Weise in das Wesen einer ganzen Nation dringen will. Auch müssen wir nicht fordern, daß das hier in Rede stehende und als Einheit des Werthes Aufzustellende als nothwendiger hinreichender Lebensbedarf für jeden Einzelnen ohne Ausnahme sich behaupten müsse; sondern es ist hinreichend, wenn jener Forderung im Durchschnitte ein Genüge geleistet werden kann. Bey practischen Betrachtungen muß man sich immer nur mit Durchschnitten und Annäherungen begnügen; einzelne Anomalien, hie und da hervortretende Abweichungen dürfen dabey nicht geachtet werden, sonst müßte man darauf Verzicht leisten, in der Wirklichkeit, in dem großen Ganzen irgend eines organischen Systems Regeln und Gesetze aufzustellen.

Wollte man hier auf Spitzfindigkeiten Jagd machen, so käme man zu keiner Entscheidung, da sich viel darüber streiten ließe, was denn eigentlich als unentbehrliches Bedürfniß für Jederman zu betrachten sey. In solchen Fällen, wo die Entscheidung einer Frage durch sich leicht aufdringende Subtilitäten verrückt werden kann, muß man gleichsam einen Machtspruch thun, welcher aber nur dann angenommen zu werden verdient, wenn er auf einer practischen Ansicht des Gegenstandes beruht. Dieß Verfahren wollen wir auch hier beobachten.

Wir bestimmen hier als Maaß für den reellen Werth irgend eines Dinges jenes Quantum, das für jenes Ding im Tausche allgemein erhalten werden kann, u. z. im Tausche mit solchen Dingen, welche, zusammen genommen, als die Basis des allgemeinen Bedürfnisses, als das Normalbedürfniß aller Menschenclassen betrachtet werden können, und zwar nicht bloß für irgend einen bestimmten Standpunct der Erde und einen bestimmten Augenblick, sondern für alle Gegenden und Perioden.

Auf diese Ansichten bezogen, läßt sich ein comparatives Tableau verfassen, woraus der mit Zeit und Ort sich ändernde reelle Werth irgend eines Dinges, auch selbst jeder Geldsorte, jeder Leistung . . —, versehen werden kann.

Was können wir nun aber als Normalerforderniß des Menschen im bürgerlichen Vereine annehmen, das sich als solches behauptet, mag man auch seine Betrachtung auf welch immer eine Gegend oder Zeit beziehen? Dafür müssen wir die Summe jener Dinge annehmen, welche, in Quantität und Qualität ausgedrückt, zusammengenommen, zu einer festgesetzten Zeit zu dem Lebensunterhalte des in der untersten ärmsten Volksclasse Lebenden jener Gegend, in welcher der reelle Werth irgend einer Sache geschätzt werden soll, *

* Ich weiche hier bloß scheinbar von der Ansicht a[b] welche ich in der Theorie der Nationalwirthschaft ang

unumgänglich erforderlich war, u. z. auf eine bestimmte Periode bemessen (z. B. zum Unterhalt auf ein Jahr).

Man könnte hier einwenden, daß es nicht hinreichend sey, um einen unveränderlichen Maaßstab für den reellen Werth irgend eines Dinges zu jeder Zeit und an jedem Orte festzusetzen, den Bedarfsausdruck, welcher dem Einzelnen aus der ärmsten Volksclasse entspricht, bloß mit der Gegend zu ändern; sondern daß jener Ausdruck auch mit der Zeit verändert werden müsse, daß nämlich als Einheit des reellen Werthes irgend eines Dinges in der Gegend A zur Zeit T jener Bedarf des Einzelnen aus der ärmsten Classe anzunehmen sey, welcher der Gegend A entspricht, zugleich aber auch der Zeit T. Allein thäten wir dieß, so würden wir uns von unserm hier aufgestellten Grundsatze entfernen. Denn der unentbehrliche Bedarf, um das Leben zu fristen, ohne an körperlicher Kraft abzunehmen, ist sehr verschieden, wie man sich von einer Gegend nach der andern hinwendet; hier ist es die Natur selbst, welche das Gesetz vorschreibt; hingegen bleibt jener Bedarf für einen und denselben Ort auch in sehr verschiedenen Perioden sich ziemlich gleich. Aendert sich auch die wirkliche Consumtion des gemeinsten Arbeiters mit der Zeit, so kann dieß nicht als ein Gesetz der Nothwendigkeit betrachtet werden, sondern bloß als das Resultat politischer zufälliger Verhältnisse, mit deren Veränderung auch wieder der ehemalige Zustand eintreten kann. Wenn z. B. in der neuern Zeit im Oesterreichischen der gemeine Tagelöhner mehr bedarf als vor 30 Jahren, so läßt sich nicht behaupten, daß er nicht wieder zu seinem ehemaligen Bedarfe werde zurückkehren müssen; nie aber wird der Bedarf des gemeinsten Arbeiters in Böhmen derselbe seyn (in Quantität und Qualität), als der Bedarf des gemeinsten Arbeiters in Indien.

Um daher zu bestimmen, wie hoch der reelle Werth einer Sache in der Gegend A zur Zeit T (z. B. in Böhmen im May 1817) sey, verfahre man folgendermaßen:

Man setzt fest, **was** das ganze Jahr hindurch der geringste Arbeiter der Gegend A zu einer angenommenen Periode (welche dann nicht mehr geändert wird) an den verschiedenen Artikeln des Lebensunterhaltes nothwendig bedurfte (rücksichtlich der Qualität, z. B. er bedurfte Holz, Roggen, Cartoffeln, Leinwand . . .), und **wieviel** er das ganze Jahr hindurch von jedem jener Artikel sich beyschaffen mußte (dieß bezieht sich auf die Quantität jedes Artikels, z. B. so viel Klaftern Holz, soviel Scheffel Roggen . . . — —). Nun frägt man: **Wie oft kann ich den hier ausgemittelten ganzjährigen Bedarf in der Gegend *A* zur Zeit *T* erhalten, wenn ich die Sache, deren reellen Werth ich wissen will, dafür hingebe?** Wenn mir nun darauf geantwortet wird: **Du erhältst in der Gegend *A* zur Zeit *T* jeden ganzjährigen Bedarf für deine abzuschätzende Sache *m*mal, so ist *m* der Ausdruck für den reellen Werth der hier abzuschätzenden Sache.**

nommen habe; denn ich machte daselbst schon die Bemerkung, daß jedem Standpuncte der Erde seine eigenthümliche Einheit des reellen Werthes zukomme.

Wäre der reelle Werth derselben Sache für die Gegend A′ und die Zeit T′ zu bestimmen, so hätte diese Bestimmung ganz auf dieselbe Weise zu geschehen, wie zuvor: nur wäre der ganzjährige Bedarf des gemeinsten Arbeiters für die Gegend A′ festzusetzen und hiernach zu bestimmen, wie oft dieser Bedarf für die abzuschätzende Sache im Tausche erhalten würde, u. z. in der Gegend A′ zur Zeit T′. Hiebey wäre es eben nicht wesentlich, den ein für allemal festgesetzten Bedarf zum ganzjährigen Lebensunterhalte in beyden Arten A und A′ für einerley Normalzeit festzusetzen; es wäre vielmehr nothwendig, in beyden Gegenden jene Normalzeiten zu bestimmen, von welchen sich aus geschichtlichen Daten beweisen ließe, daß der unterste Arbeiter, oder der geringe Mann aus der untersten Volksclasse an beyden Orten gerade sein nothwendiges Auskommen hatte, daß er in jenen Zeitpuncten weder darbte noch luxuriös lebte, sondern jährlich gerade nur so viel consumierte, an Gegenständen des Genusses gerade nur soviel gebrauchte und verbrauchte, als, dem Clima und der demselben entsprechenden Menschenrasse gemäß, erforderlich war, um lange, gesund und mit Erhaltung der körperlichen Kräfte zu leben.

Was nun ferner die im Handel häufig vorkommenden Ausdrücke **theuer** und **wohlfeil** anbelangt, so sagen wir: **theuer** und **wohlfeil** beziehen sich auf Quantitäten, daher auf relative Begriffe gegen einander. Diese relative Beziehung ist aber nicht bloß eine **einseitige**; und man muß, wenn von **theuer** und **wohlfeil** mit einiger Klarheit gesprochen werden soll, wesentlich folgendes unterscheiden:

1) **Das Theuer- und Wohlfeil-Seyn einer Sache *A* in verschiedenen Gegenden und zu verschiedenen Zeiten.** Dieß bezieht sich entweder auf den größern oder kleinern Geldbetrag, oder auf das größere oder kleinere Quantum, das man von der als Einheit des Werthes angenommenen Sache hingeben muß, um den Gegenstand A in verschiedenen Orten oder Zeiten zu erhalten. Das **Theuer- und Wohlfeil-Seyn** einer Sache kann sich auch auf das Plus oder Minus des Marktpreises über oder unter deren natürlichen Preis beziehen; und in dieser Hinsicht kann eine Sache im Orte A mehr kosten als im Orte B, und dennoch im Orte A wohlfeiler seyn, als im Orte B.

2) **Das Theuer- und Wohlfeil-Leben in einer Gegend, rücksichtlich der wesentlichsten Bedürfnisse.** Hier bezieht sich das Relative nicht bloß auf das Quantum, das für die nothwendigsten Lebensbedürfnisse hingegeben werden muß, sondern zu gleicher Zeit auf den Erwerbsfond derjenigen, welche sich diese Dinge herbeyschaffen müssen; und nach der Vielseitigkeit dieses letztern Umstandes wird auch der Begriff von **theuer** und **wohlfeil** sehr vielseitig ausgelegt, daher die Verworrenheit in diesem Gegenstande entsteht. So klagt z. B. der Capitalist, dessen Einkommen in einer bestimmten Geldrente besteht, über

Theurung, wenn der Nominalwerth der Lebensbedürfnisse steigt; mögen auch der Arbeitslohn und die Gewinnste der Unternehmer * hinreichen, um die Classe der Arbeiter und jene der Unternehmer hinlänglich mit Lebensmitteln zu versehen, d. h. um in diesen beyden productiven Classen einen allgemeinen Wohlstand hervorzubringen. Hingegen werden die Arbeiter über Theurung klagen, wenn gleich die Nominalwerthe der Lebensbedürfnisse ansehnlich fallen möchten; zugleich aber, wegen des Verfalls des nationalwirthschaftlichen Zustandes, die Arbeit so schlecht bezahlt würde, daß mit dem Arbeitslohne nur sehr kümmerlich gelebt werden könnte; ein Zustand, bey welchem die Classe der Capitalisten frohlockt, und mit empörendem Uebermuthe, mit der Herzlosigkeit bloßer Cosmopoliten, an der versiegenden Quelle des Nationalwohlstandes schwelgt.

Sollen wir demnach das **Theuer** und **Wohlfeil** in dieser Hinsicht einer philosophischen Betrachtung unterwerfen, so müssen wir die Hauptclassen des Erwerbs in der Nation in Anschlag bringen. Diese sind: 1) Zinsen von dargeliehenen Capitalien; 2) Arbeitslohn; 3) Gewinnst am Capitale; 4) Landrente.

Das **Theuer** und **Wohlfeil** bezieht sich beym Capitalisten bloß auf das Verhältniß des Zinsfußes zum Nominalwerthe der nothwendigsten Lebensbedürfnisse.

Das **Theuer** und **Wohlfeil** bezieht sich beym Arbeiter auf das Verhältniß seines Arbeitslohns zu den dafür anzuschaffen möglichen Lebensbedürfnissen, und da sich (wie Hufeland sehr richtig bemerkt) alle Arbeiten nach dem niedrigsten Taglöhner richten, so bezieht sich das **Theuer** und **Wohlfeil** bey allen arbeitenden Classen einer Gegend auf das Verhältniß des niedrigsten Tagelohns zu den dafür anzuschaffen möglichen Lebensbedürfnissen.

Das **Theuer** und **Wohlfeil** bezieht sich bey den Unternehmern auf das Verhältniß der Gewinnste aus den Unternehmungen, zu den dafür anzuschaffen möglichen Lebensbedürfnissen.

Das **Theuer** und **Wohlfeil** bezieht sich bey den Grundbesitzern auf das Verhältniß der als Normale angenommenen Landrente zu den dafür anzuschaffen möglichen Lebensbedürfnissen.

Wir sehen aus alle dem, daß sich die Begriffe von **wohlfeil** und **theuer** nur durch viele Anwendungen von Beyspielen erläutern lassen, und daß es überhaupt keinen Sinn habe, wenn man im Allgemeinen sagt; **es sey in einer Gegend theuer oder wohlfeil zu leben;** da immer hinzugesetzt werden muß, **für diese oder jene Classe von Staatsbürgern.** So könnte z. B. ein Capitalist aus dem Lande A mit Vortheil in das Land B ziehen, da er hier mit seinen Renten besser leben möchte, als dort, und dennoch wäre es möglich, daß der Arbeiter verlöre, der aus dem Lande A in jenes B überziehen möchte, da der Fall eintreten könnte, daß der Taglohn in B gegen A so geringe ausfiele, daß damit nicht beygeschafft werden könnte, was in A beygeschafft wurde; dieß wäre z. B. der Fall, wenn die Nominalwerthe der Lebensbedürfnisse in B halb soviel betrügen als in A, zugleich aber der Arbeitslohn nur $\frac{1}{3}$ von demjenigen wäre, welcher in A bestünde. Hier müßte man also sagen: die Gegend B ist für die Capitalisten wohlfeiler als die Gegend A, zugleich aber theurer für die arbeitende Classe. Auch sieht man ein, daß das Fallen der Nominalwerthe aller nothwendigen Lebensbedürfnisse nicht nothwendig eine allgemeine Wohlfeilheit einer Gegend zur Folge habe.

3) **Das Theuer- und Wohlfeil-Leben rücksichtlich der Gegenstände des Luxus, des höhern Wohllebens, die im Allgemeinen als entbehrlich betrachtet werden müssen.** In dieser Hinsicht sind die Ausdrücke **theuer** und **wohlfeil** noch weit unbestimmter als in beyden vorhergehenden. Sie beziehen sich hier nicht bloß auf das Quantum, das für den Luxusgegenstand hingegeben werden muß und auf den Erwerbsfond des den Luxusgegenstand sich Beyschaffenden; sondern zugleich auch auf das mindere oder höhere Bedürfniß nach dergleichen Dingen. So wirkt z. B. der höhere Preis seiner Tücher und Zeuge auf den größern Aufwand desjenigen, der, seinem Stande gemäß, in höheren gesellschaftlichen Verhältnissen steht; da hingegen hieraus kein Unterschied für den nothwendigen Aufwand des gemeinen Arbeiters folgt. Anders verhält es sich bey jenen entbehrlichen Dingen, die durch allgemeine Angewöhnung jederman bis auf die untersten Classen herab, zum Bedürfnisse geworden sind; dahin gehört z. B. der Taback in manchen Ländern. Der wachsende Preis dieser letztern Art von Dingen vertheuert das Leben aller Classen.

* Ich verstehe hier nicht den Profitsatz, nicht das am verwendeten Capitale an Gewinnst ausfallende Prozent, sondern den Gewinnst an der Unternehmung überhaupt, der in einem industriösen und weit cultivierten Lande im Allgemeinen groß ist, wenn gleich der Profitsatz abnimmt.

Die Pflanzen

und ihr wissenschaftliches Studium überhaupt. Ein botanischer Grundriß zum Gebrauche academischer Vorträge und zum Selbststudium, von Jonathan Carl Zenker, Dr. rc. Eisenach bey Bärecke. 1830 gr. 8. XII u. 278.

Diesem Lehrbuch kann man das Lob der Eigenthümlichkeit, des Fleißes, der Vollständigkeit und der guten Anordnung nicht versagen. Dazu kommt die geringe Dicke und mithin der geringe Preis, so daß es seiner Bestimmung wohl angepaßt ist.

Der Eingang wird mit der **Begriffs-Bestimmung: Pflanzen, Pflanzenreich und Botanik** eröffnet. Dann zerfällt der ganze Stoff in 2 Hauptabschnitte; in dem **ersten** wird die Pflanze an und für sich, in dem **zweyten** die Pflanzenkenntniß nach wissenschaftlicher

Methode (Methodologia botanica) betrachtet. Der erste Hauptabschnitt hat ferner 2 Unterabtheilungen, von denen die erstere die Pflanze analogisch, nach ihren chemischen und organischen, sowie zusammengesetzten Bestandtheilen erörtert, die zweyte aber die Pflanze synthetisch als lebendes Ganzes (Organismus) darstellt, wobey sowohl das Leben an und für sich, wie es sich theils als normales (im chemischen und organischen Lebensprozesse), theils als abnormes (Krankheit) äußert, theils hinsichtlich der Geschichte und Verbreitung der Gewächse auf unserem Planeten (Pflanzengeographie) in Betracht kommt. Was die Behandlung anlangt, so finden sich kurze aphoristische Sätze, als sogenannte Paragraphen, welche die Hauptwahrheiten zusammenfassen und deren weitläuftigere Erläuterungen die darunter gesetzten enger gedruckten Bemerkungen enthalten. In letzteren werden überall die hauptsächlichsten Original-Schriftsteller und ihre Ansichten über die fraglichen Gegenstände angegeben, die ganze Terminologie von neuem durchgearbeitet und systematisch geordnet, indem zugleich das Historische keineswegs vernachlässigt wurde, so daß in diesen Noten sehr viel zusammengedrängt und geprüft ist.

Um unseren Lesern die ganze Weise noch genauer zu versinnlichen, wollen wir nur den Inhalt der das Blatt (Folium) abhandelnden Paragraphen mittheilen. Es sind deren 9 (§. 50—58). 1) Begriff des Blattes; 2) Verschiedenheiten der Blätter nach Zünften, Familien und Gattungen, sowie an ein und derselben Pflanze; 3) anatomische Bestandtheile; 4) Grundform und daraus abgeleitete; 5) einfache und zusammengesetzte Blätter; 6) Richtung und Stellung der Blätter am Stengel; 7) Blatt-Entwicklung; 8) normale und monströse Umbildung der Blätter; 9) Function der Blätter.

Jeder §. zeigt deutlich, daß der Verfasser seine Sachen eigenthümlich zu behandeln verstehet und daß sein Buch von allen ähnlichen zeither erschienenen Grundrissen der Botanik abweicht. Alle Theile der sogenannten allgemeinen Pflanzenkunde finden hier ihre Berücksichtigung, alles ist aus einem Ganzen gearbeitet und überall blickt das Bestreben hindurch, die Terminologie der Physiologie unterzuordnen und sich ihrer nur, wie sie es auch dem Wesen nach nicht anders seyn kann, zur Bezeichnung der Aeußerungen des Lebens und seiner Formen zu bedienen. Dadurch wurde manche Critik gegen unnöthige Termini veranlaßt, doch verspricht der Verfasser in der Vorrede in einem zweyten Bändchen, welches zugleich eine ausgeführtere Darstellung des natürlichen Systems enthalten soll (indem er im vorliegenden uns die Umrisse der Systeme von Linne, Jussieu, DeCandolle, Sprengel, Oken, Reichenbach usw. gab), ein ausführliches terminologisches Wörterbuch zu liefern, was zugleich die Stelle eines Registers über beyde Bändchen vertreten wird. Druck und Papier verdienen alles Lob.

Annalen

der Gewächskunde, nebst ihrer Anwendung auf Land- und Gartenbau, Künste und Gewerbe als Folge der botanischen Literaturblätter; herausgegeben von d. k. botan. Gesellsch. zu Regensburg. Regensburg bey Pustet, Bd. 4, Heft 1, 30. Taschenformat, 132.

Man hat vielfältig den Wunsch geäußert, daß die botan. Literaturblätter nicht bloß die Entdeckungen der Fremden sondern auch der Einheimischen aufnehmen möchten. Diesem Wunsche hat die botanische Gesellschaft nachgegeben, und dieser Erweiterung gemäß dieser Zeitschrift, die nun alles umfaßt, was in das literarische Gebiet der Botanik fällt, den Titel: Annalen der Gewächskunde gegeben. Auch kann man nicht läugnen, daß die Bearbeitung diesem Titel entspricht: denn Fleiß und Umsicht läßt sich nicht verkennen; das würdige ist weitläufig ausgezogen, das minder bedeutende kurz; alles aber ist angezeigt, damit man wisse, wo es zu finden ist. Nicht bloß für den eigentlichen Botaniker ist gesorgt, sondern auch und vorzüglich für den Oeconomen, namentlich für den eigentlichen Landwirth und Gärtner, Oebstler, Winzer und Förster, natürlich für denjenigen, der es weiter als der Vorfahr bringen will. Dabey ist diese Zeitschrift sehr wohl geordnet und daher alles leicht zu finden, wie wir es durch Angabe dieser Rubriken andeuten wollen.

1) Flora der Vorwelt. Ausgezogen ist Ad. Brongniarts Schrift: Geschichte der versteinerten Pflanzen, 3te Lief. 1830.

2) Verbreitung des Pflanzenreichs. Schouw, die Floren der Alpen, der Pyrenäen, des scandinavischen Gebirgs S. 10.

Zerchels Pflanzen-Geographie der bayerischen Alpen; Franks Flora von Rastadt; Floren der Insel Usedom und der Färöer; Arago über die Unregelmäßigkeit der Schneelinie; Gerard, Höhe des Anbaus in den Himalaia-Gebirgen.

3) Floren S. 23. Hegetschweilers Sammlung von Schweizerpflanzen; Gaudins Flora helvetica; Roths deutsche Flora; Lachmanns Braunschweiger Flora; Burckhardts Lausitzer Pflanzen.

4) Monographien Seite 39. Muhls, Fühlrotts, Bartlings und eines Berliners Schriften über das natürliche Pflanzensystem; Walker-Arnott über Androsace imbricata und Alyssum; Reichenbach über Arenaria setacea; Hooker über Scouleria, neues Moos.

5) Formenlehre S. 48. Agardhs Lehrbuch der Botanik; Bischoffs botan. Terminologie; Schimper über Symphytum.

6) Physiologie S. 60. DeCandolle über die Vegetation der Schmarotzerpflanzen; rauchende Blumen.

7) Angewandte Botanik. Heilkunde S. 74. Dierbachs Arzneykräfte der Pflanzen; Hancocks ächter Angustura-Baum; über Chenopodium olidum etc.

8) Einführung neuer nutzbarer Gewächse S. 78. Der baumartige Kohl, der neuseeländische Spinat, die ägyptische Zwiebel, die Aracatscha, der Späthasenklee usw.

9) Gartenbau. Neue Zierpflanzen des Münchener Gartens; Baumanns Abbildungen der Camellien; französische und englische Eriken-Cultur; Naturalisation der Azalea pontica und des Blumenrohrs.

10) Obstbau S. 94. Methode, die Größe der Früchte zu vermehren; Hecken von Obstbäumen; Aufbewahrung der Ananas und der Aepfel; Spaliere von Johannisbeeren; neue Kirschen, Birnen usw.

11) Weinbau S. 98. Jacquin, die österreichischen Rebensorten; Reben in Genf, Mexico, Nordamerica usw.

12) Forstbau S. 102. Lemckes und Blauels Schriften über die Lärche; über eine Ulmenpflanzung.

13) Aeltere Geschichte der Pflanzenkunde S. 107. Ueber den Cytisus und die Chara caesaris der Alten; Lehre vom Pflanzengeschlecht bey den Chinesen; der Srimanabad in Indien.

14) Zeitgeschichte S. 110. Verhandlungen gemeinnütziger Gesellschaften in Berlin, Paris und London; botan. oeconomische und andere Preisfragen; neue Vereine und neue Zeitschriften; Garten-Cataloge und Ankündigungen. Besonders ausführlich sind behandelt: Brongniart, Schouw, Ferchel, Hegetschweiler, Walker, Reichenbach, Agardh, De Candolle.

Caroli Linnei

Genera plantarum. Ed. nona, cur. C. *Sprengel*. T. I., Class. 1—13. Gottingae ap. Dieterich. 30. 8. 462.

Der noch immer jugendlich thätige Verfasser ist nun im Begriffe, die letzte Hand an sein großes Systema Vegetabilium zu legen, indem er auch die Genera zu bearbeiten unternommen und sie wahrscheinlich im nächsten Bande vollenden wird. War irgend etwas Bedürfniß, so war es ein Systema generum, worinn die Charactere nach der Manier von Linne kurz und bündig aufgestellt sind, wie es hier wirklich der Fall ist. Die Einrichtung dieses Buchs wird gewiß den Beyfall der Botaniker erhalten. Bey dem Namen steht der Aufsteller und die Jahrzahl; dann folgen die Charactere, an jedem Theil à linea; am Ende die Familie und die ursprüngliche oder die beste Abbildung, z. B.

1938 *Penthorum* Gronov. (1743)
Cal. quinquefidus.
Pet. quinque, linearia.
Stam. basi petalorum inserta, subulata.
Stigmata obtusa.
Caps. 5locularis, quinque rostrata, polysperma.
Sedeae. Lam. Ill. t. 390. Gaertn. t. 65.

Wo viele Sippen folgen, die zu einer Familie gehören, steht gewöhnlich der Familienname darüber. Die Synonyme sind nur, wo es etwa nöthig war, beygefügt, weil man dieselben in der Species Vegetabilium finden kann. Die Pflanzen getrennten Geschlechts sind unter die andern Classen vertheilt. Der Verfasser hat nach dem Beyspiel der Franzosen die wilden Namen, z. B. von Aublet, den latinisierten von Schreber vorgezogen. Dieser Band enthält 2278 Sippen.

Die europäischen Arten

der Zweyflüglergattung Dolichopus, von Hermann Stannius.

(Fortsetzung von Heft 1.)

17. *Dolichopus planitarsis Fallen.*

Diagn. Antennae corpore longiores, nigrae, subacutae. Pedes nigri femoribus apice tibiis tarsisque anterioribus ochraceo-ferrugineis: his articillo apicali tantum nigris. Alae subinfuscatae.

Mas. Articulus ultimus tarsorum mediorum dilatatus, ater, hispidulus.

Descr. Mas. Hypostoma lineare, candidum, candido-micans. Antennae capite longiores, nigrae, validae: articulo basali angusto, apicem versus dilatato, supra hispido: medio subsessili, brevi, hispido: apicali sessili, basali longiore, subacuto: seta dorsali, nigra, nuda, antenna breviore, basi solito crassiore. Frons atro-viridis vel chalybeus, nitens, nigrosetosus. Oculi postice cano-micantes, margine postico externoque nigro-muricati. Thorax atro-virens, colore hoc in chalybeum transeunte, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum atro-virens, nitens, utrinque seta longa nigra. Pleurae cano-virescentes, subopacae, vix cano-micantes. Halteres pallide-flavi. Alulae parvae, flavidae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen atro-virens, nitens, dorso segmentorumque singulorum apice nigrescens, lateribus glaucescens, hirtum, segmenti cujusque apice nigro-pilosum. Vagina basi obscure-olivacea, nitida, fusco-pubescens, cano-induta: apice atro, nitens, laevis. Lamellae petiolatae, albidae, flavido pubescentes, angustissime fusco-fimbriatae, apice subacutae, marginibus ciliatis: ciliis partis apicalis uncinatis, dichotomis, nigris: marginis interni pallidis. Coxae griseae, fere nigro-fuscae, apice nigro-pilosae: anticae cano-indutae, cano-micantes, summa apice flavicantes. Femora valida, nigra, hirta, praesertim postica: antica apice, media dimidio apicali ochraceo-ferruginea: postica vel tota nigra, vel summo apice ochraceo-ferruginea: posteriora spina apicali nigra. Tibiae hirtae, nigro-spinosae: spinis serialibus nigris; anteriores ochraceo-ferrugineae: posticae validae, nigrae, crebro-spinosae. Tarsi antici breves, tibias anticas longitudine vix superantes, flavido-ferruginei, apice nigri; unguicula candi-

da: tarsi medii graciles, tibiis mediis dimidio fere longiores, flavido-ferruginei: articulo basali articulis 2 et 3 longitudine subaequali: his inter se subaequalibus: quarto quintoque aequilongis: quinto dilatato, atro, hispidulo (Articulus quartus interdum summo apice niger). Unguicula candida: Tarsi postici nigri: articulo basali validiore, crebro nigro-spinoso. Alae subinfuscatae, absque stigmate: nervis nigrofuscis: longitudinali quarto in medio fere decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali leviter sursum flexo (non geniculatim.)

Longitudine lineas 2—2½ aequans.

Synonym. Fallén Dolichop. Sueciae 12. 8. D. planitarsis: Aeneo-viridis, femoribus anterioribus pedibusque posticis nigris: articulo ultimo tarsorum intermediorum in mare dilatato, nigro, apice albo.

Meigen system. Beschreibung 4. 88. 25. D. planitarsis: Obscure aeneo-viridis, antennis, femoribus anterioribus pedibusque posticis nigris: articulo ultimo tarsorum intermediorum in mare clavato, atro.

Macquart. Ins. dipt. 3. 68. 21. Antennes noires. Cuisses antérieures et pieds postérieurs noirs; dernier article des tarses intermédiaires noir, dilaté dans les mâles. Long. lin. 2.

Anmerk. 1. Diese Art, von der mir nur das Männchen aus Autopsie bekannt ist, die Fallén aber während der Begattung gefangen, ohne jedoch das Weibchen umständlicher zu beschreiben, kommt vor in Schweden (Fallén), im nördlichen Frankreich (Macquart), bey Hamburg (Winthem), bey Habelschwerdt in der Grafschaft Glatz (ich). Sie lebt in der Nähe sumpfiger Stellen auf Erlenbüschen.

Anmerk. 2. Fallén beschreibt hier vielleicht wieder eine ganz andere Art als seine Nachfolger, wenigstens scheint mir das „femoribus anterioribus pedibusque posticis nigris" seiner Diagnose darauf zu deuten, das aber, da er in seiner Beschreibung nichts von rostfarbenen oder anders als schwarz gefärbten Hinterschenkeln erwähnt, vielleicht nur ein Druckfehler seyn könnte. Seine Beschreibung dieser Art lautet folgendermaßen: Mas et femina in copula. Clypeus albissimus. Antennae validae nigrae. Corpus cum vertice aeneo-viride; lateribus albicans, ano maris longe inflexo: squamis ovatis, albis, nigro-ciliatis. Pedes postici fere toti et femora anteriora ex maxima parte nigra; genubus tibiisque anterioribus pallidis, extus crebro spinulosis. Tarsi anteriores subpallidi: articulo ultimo intermediorum subpatellato, nigro, apice albo. Alae hyalinae: nervis ut in Dol. ungulato directis.

18. *Dolichopus urbanus Meigen.*

Diagn. Antennae acutae, flavae: articulo apicali apice nigro. Pedes flavi: femora postica summo apice, tibiae posticae totae fuscescentia.

Mas. Articulus quintus tarsorum mediorum candidus.

Descr. Mas. Palpi flavicantes. Hypostoma lineare, candidum, candido-micans. Antennarum articulus basalis apicali longior, angustus, parte terminali sensim dilatata, flavus, supra hispidus: medius tertio brevior, flavus: apicalis sessilis, sursum directus, pubescens, infra ventricosus, niger, basi flavus, apice nigro-fuscus: seta basali, antenna duplo fere longiore, nigra, subtilissime nigro-plumosa. Frons viride-aenescens, opacus, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-muricati. Thorax aeneo-viridis, micans, striis dorsalibus duabus, longitudinalibus nitentibus; seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aeneo-viride, utrinque seta longa nigra. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae margine terminali nigro-ciliatae. Pleurae cano-virescentes, cano-micantes, subopacae, nudae. Abdomen aureo-viride nitidum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigricans, lateribus glaucescens, hirtum, apice segmenti cujusque nigro-pilosum. Vagina nigra, subopaca, basi fusco-pubescens, apice laevis. Lamellae albidae, nigro-fimbriatae, nigro-ciliatae. Coxae anticae pallide-flavae, candido-micantes, infra nigro-pilosae: posteriores cano-virescentes, cano-micantes. Femora valida, hirta, flava: posteriora spina apicali nigra: postica summo apice infuscata. Tibiae anteriores flavidae, hirtae, nigro-spinosae, spinis serialibus sparsis: tibia postica validior, hirta, nigro-spinosa, spinis serialibus densis: basi infuscata, dimidio apicali nigra. Tarsi antici articulis duobus basalibus flavis, reliquis nigro-fuscis: medii articulis duobus basalibus sordide-flavis, tertio nigro-fusco: quarto quintoque longitudine subaequalibus, illo atro, hoc candido; postici atri: articulo basali reliquis validiore, nigro-spinoso. Alae infuscatae: secundum marginem externum saturatius: linea longitudinali quarta geniculatim sursum flexa. Stigma nullum.

Longitudine 2½ lineas aequans.

Synonym. D. urbanus Meigen systemat. Beschreib. d. europ. Zweyfl. Ins. 4. p. 92. 31: Aeneo-viridis, hypostomate candido, antennis rufis: articulo tertio nigro; pedibus rufis: tarsis intermediis nigris, basi rufis, apice albis (mas).

Das Weibchen dieser ausgezeichneten Art, von der ich 2 bey Hamburg gefangene männliche Exemplare durch die Güte des Herrn von Winthem zu vergleichen Gelegenheit hatte, ist noch unbekannt. — Das eine der beschriebenen Männchen hatte an der Spitze des hintersten Schenkels eine, das andere 2 schwarze Borsten. —

19. *Dolichopus longitarsis.* Stann. Sp. n.

Diagn. Antennae nigrae, subacutae. Pedes pallide-flavi: femoribus tibiisque posticis summo apice

tarsisque omnibus nigris; articulo basali tarsorum anteriorum flavo.

Mas. Femora postica infra flavo-ciliata. Tarsi antice tibiis anticis plus dimidio longiores. Alae stigmate nigro.

Descr. Mas. Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae nigrae: articulo basali terminali vix longiore, angusto, fere styliformi, partem terminalem versus sensim dilatato: articulo medio brevi lato, hispido, margine terminali arcuato: articulo terminali brevi subtriangulari, subacuto: seta basali antenna longiore, nigra, subinermis. Frons chalybeus, nitidus, nigro-setosus. Oculi margine postico externoque nigro-muricati. Thorax aureo viridis, nitidus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum viride-aureum, nitidum, utrinque seta nigra. Pleurae griseo-virescentes, subopacae, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali longius nigro-ciliatae. Abdomen aureo-viride, nitens, hirtum, dorso segmentorumque singulorum apice nigricans, segmenti cujusque apice nigro-pilosum. Vagina longa inflexa: basi opaca, griseo-pubescens, apice atra nitidissima, laevis. Lamellae rotundiusculae, albidae, nigro-fimbriatae, ciliis apicalibus dichotomis, uncinatis, externis strictis nigris. Coxae canescentes, anticae albido-micantes, apice fasciculo pilorum nigrorum obsitae. Femora pallide flava, hirta: posteriora spina apicali nigra: postica apice summo puncto nigro-fusco: infra nigro-ciliata. Tibiae pallide-flavae: posticae apice nigro-fuscae omnes hirtae, nigro-spinosae, spinis serialibus, sparsis. Tarsi nigri: anteriores articulo basali flavido apice nigro-fusco: antici tibiis anticis plus dimidio longiores: postici articulo basali valido, nigro, nigro-spinoso. Alae subinfuscatae, nervis nigris, stigmate nigro, nervo longitudinali quarto medio decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali geniculatim sursum flexo.

Longitudo linearum 2.

Ich sah 2 männliche Exemplare dieser Art, die bey Hamburg gefangen waren, in der Winthemschen Sammlung zu Hamburg. Das Weibchen kenne ich nicht.

b. b. Tarsi omnes in utroque sexu simplices.

αα. Antennae basi flavae.

20. *Dolichopus arbustorum* Stann. sp. nov.

Diagn. Antennae flavae: articulo tertio apice subacuto, nigro-fusco. Pedes flavi: tibiis posticis apice tarsisque nigris: articulus basalis tarsorum anteriorum flavus. Alae subinfuscatae.

Mas. Femora postica infra pallide-ciliata.

Descr. Mas. Palpi pallide-flavi. — Hypostoma angustum, candidum, candido-micans. — Antennae capite vix breviores: articulo basali reliquis angustiore, basi angustissimo, terminum versus sensim dilatato, flavo; medio brevissimo flavo; apicali longiusculo, apice subacuto, nigro-fusco, basi flavo, seta basali nigro-fusca, subinermi, antennis longiore. Frons aureo-viridis, nitidus, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-, externo pallide-muricati. Thorax aureo-viridis, nitens, antice hirtus; seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aureo-viride nitens, utrinque seta longa nigra. Pleurae cano-virescentes, cano-micantes, subopacae, nudae. Halteres pallidissime-flavi. Alulae pallidae, flavescentes, margine terminali longius nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, nitens, hirtum dorso segmentorumque singulorum apice nigricans, lateribus canescens, segmenti cujusque apice nigro-pilosum. Vagina basi nigra, fusco-pubescens, subopaca: apice nitida laevis, atra. Lamellae petiolatae, subtriangulares albae, margine terminali nigro-fimbriolatae, subtilissime flavido-pubescentes, nigro ciliatae. Coxae anticae pallide-flavae, sericeae, apice nigro-pilosae, posteriores griseae, apice flavae. Femora valida, flava, hirta: posteriora spina terminali nigra: postica margine infero longius pallide-ciliata. Tibiae flavae, hirtae, nigro-spinosae, spinis serialibus, anticorum sparsioribus, posticorum crebris: tibiae posticae apice infuscatae. Tarsi antici tibiis anticis longiores: anteriores articulo basali flavido, articulis apicalibus tarsisque posticis totis nigro-fuscis: horum articulus basalis validus nigro-spinosus. Alae subinfuscatae, absque stigmate. Longitudo D. cilifemorati.

Von dieser Art kenne ich nur das Männchen, das bey Hamburg einigemal gefangen, in der Sammlung meines Freundes von Winthem sich befindet.

21. *Dolichopus simplex Meigen.*

Diagn. Antennae flavidae: articulo apicali acuminato nigro. Pedes flavidi: tibiis posticis summo apice tarsisque nigris: tarsi anteriores articulo basali flavido. Alae subhyalinae.

Descr. Mas. Palpi pallide-flavi. Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae capite vix longiores: articulo basali apicalibus longitudine aequali, angusto, parte terminali basali vix latiore pallide-flavo, marginibus hispido: medio brevissimo, flavo, nigro-limbato, marginibus hispido: apicali lato, sursum flexo, infra ventricoso, acuminato, nigro: seta basali, antenna longiore, nuda, nigra. Frons aureo-viridis, nitidus, nigro-setosus. Thorax aureo-viridis, nitens, antice hirtus seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Oculi margine postico nigro-, externo griseo-muricati. Pleurae cano-virescentes, cano-micantes, subopacae, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aureo-viride, nitens, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens,

lateribus glaucescens, hirtum, segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum. Segmentum 6tum brevissimum; obscure-olivaceum, fere nigrum. Vagina basi rotundiuscula, obscure-olivacea, nigrescens, nigro-pilosa, nitida: apice nigra, nitens, laevis. Lamellae pallide-flavae, nigro-fimbriatae, nigro-ciliatae: ciliis marginis apicalis uncinatis, externi strictis. Coxae anticae flavidae, candido-micantes interne nigro-externe cano-sericeae, apice nigro-pilosae: posteriores griseae apice flavido. Femora flavida, hirta, posteriora spina terminali nigra. Tibiae flavidae, hirtae, spinosae, spinis nigris, serialibus, anticarum rarioribus: posticae apice nigro. Tarsi nigri: articulo basali anteriorum flavido, apice nigro: posticorum nigro, nigro-spinoso. Tarsus anticus tibia antica vix longior. Alae levissime fuscescentes, subhyalinae, absque stigmate: nervis tenuissimis nigris: longitudinali quarto vix ante medium fere medio decursus inde ab anastomosi inde cum nervo transversali fere geniculatim sursum flexo. — Longitudine 2 fere lineas aequans.

Femina diversa hypostomate latiore, antennarum articulo basali breviore, abdomine segmentorum 5.

Synon. D. simplex Meigen system. Beschreib. der europ. 2fl. Ins. 4. p. 85. 20. Obscure viridi-aeneus, antennis rufis, apice nigris; pedibus flavis, tarsis nigris, hypostomate candido.

Macquart. Ins. Dipt. 3. p. 65. 12. Epistôme blanc. Antennes noires à premier article fauve. Pieds jaunes, tarses noirs.

Meigen und Macquart beschreiben das Weibchen des D. pennitarsis als zu dieser Art gehörig.

Es lebt diese Art auf niedrigem Gebüsch, auf Hagebuchen- und Dornhecken. — Hamburg: Winthem und ich. Lille: Macquart. Kiel: Meigen.

22. *Dolichopus agilis* Meigen.

Diagn. Antennae acuminatae pallide-flavae: articulo apicali nigro. Pedes pallide-flavi: tibiis posticis apice, tarsisque nigris: tarsi anteriores articulo basali flavido. Tibiae posticae validae. Alae grisescentes.

Mas. Stigma alarum nigrum.

Descr. Mas. Palpi pallide-flavi. Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae articulo basali apicalibus longitudine subaequali, parte terminali basali vix latiore, pallide-flavo, marginibus hispido: medio brevissimo, flavo, nigro-limbato, marginibus hispido: apicali sursum directo infra ventricoso, acuminato, nigro seta basali, antenna longiore nigra, nuda. Frons chalybeus, nitens, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-, externo albido-muricati. Thorax aeneo-viridis, nitidus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aeneo-viride, nitens, utrinque seta longa nigra. Pleurae virescentes, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae breves, pallide-flavae, margine terminali fusco-ciliatae. Abdomen aureo-viride, nitidum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, lateribus glaucescens, hirtum, segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum. Vagina articulo basi rotundiuscula, olivacea, griseo-micans, fusco-pubescens: apice longiuscula, atra, laevis, nitens. Lamellae flavido-albidae, fere albidae, nigro-limbatae, griseo-pubescentes, margine terminali externoque nigro-ciliatae, ciliis illius uncinatis, hujus strictis. Coxae anticae pallide-flavae, pilis brevissimis tenuissimis adjacentibus albidis crebre obsitae, apice nigro-pilosae: posteriores dimidio basali griseae, terminali pallide-flavae. Femora pallide-flava, hirta, posteriora spina terminali nigra. Tibiae pallide-flavae, hirtae, spinosae, spinis nigris, serialibus anteriarum rarioribus, posticarum creberrimis: posticae apice latius nigro-cinctae, apicem versus sensim validiores, apice solito validiores. Tarsi antici tibiis anticis paullo longiores: anteriores articulo basali pallidissime-flavo, art. apicalibus fuscescentibus. Tarsi postici nigro-fusci, articulo basali nigro-spinoso. Alae grisescentes: stigmate in ostio nervi longitudinalis primi, nervo longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali geniculatim sursum flexo. Longitudine duas fere lineas aequans.

Femina differt: hypostomate latiore, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5, alis stigmate carentibus.

Synon. D. agilis Meigen systemat. Beschreibung 4. p. 94 41. Obscure aeneo-viridis, hypostomate candido, antennis nigris: articulo primo flavo; pedibus flavis, tibiis posticis apice tarsisque omnibus nigris, alis fusco-canis.

Diese von Hr. von Winthem und mir bey Hamburg nicht selten, von Wiedemann bey Kiel gefangene Art ist leicht mit d. D. simplex zu verwechseln, von der sie sich durch folgende Merkmale aber deutlich unterscheidet:

1) Durch das letzte Fühlerglied, das hier nicht so breit ist.
2) Durch den geringeren Glanz des Körpers.
3) Durch die stahlblaue Stirn.
4) Durch die constant viel blässere Färbung der Beine.
5) Durch die hintersten Schienen, die am Ende höher hinauf geschwänzt und etwas verdickt sind.
6) Durch das Stigma im Flügel der Männchen.
7) Durch die mehr grau angelaufenen Flügel.
8) Durch den weiter vor der Mitte seines Verlaufes, von der Verbindung mit dem Quernerven aus, mehr knieförmig aufwärts gebogenen 4ten Längsnerven.

22. *Dolichopus flavipes. Stann. sp. nov.*

Diagn. Antennae acuminatae flavae supra apiceque nigrae. Pedes pallide-flavi tibiis posticis apice tarsisque nigris. Tarsi antici articulo basali pallide-flavo. Alae hyalinae.

Descr. Mas.

Palpi pallide-flavi. — Hypostoma candidum, micans. — *Mas.* Lamellae albae, apice angustissime nigro-limbatae. Stigma alarum nigrum. Antennae capite breviores, articulis basalibus flavis, supra nigro-fuscis: apicali reliquis latiore, acuminato, nigro-fusco: seta dorsali nigra, antennis longiore. — Frons chalybeus, nitidus, nigro-setosus. Oculi margine postico anticoque albido-muricati. Thorax aeneo-viridis, chalybeo-micans, nitidissimus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum viride-aeneum, nitens, utrinque seta longa nigra. — Pleurae canae, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali longius nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, nitens, hirtum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens; lateribus cano-micans, segmenti cujusque apice nigro-pilosum. Vagina basi nigra griseo-pubescens: apice atra, laevis nitida. Lamellae ovatae, petiolatae, albae, parte marginis terminali angustissime nigro-limbatae, ciliatae: ciliis brevibus, fuscis. Coxae anticae pallide-flavae, posteriores griseae, apice flavae, omnes pilis nigris brevissimis appressis crebro, longioribus apice obsitae. Femora flava, hirta, posteriora spina terminali nigra. Tibiae flavae, hirtae, sparsius nigro-spinosae: posticae summo apice nigro-fuscae. Tarsi nigri: articulus basalis anteriorum pallide-flavus apice infuscatus: posticorum dimidio basali pallide-flavus, apicali nigro-fuscus. Tarsus anticus tibia antica vix longior. Articulus basalis tarsorum posticorum secundo paullo-brevior, nigro-spinosus. Alae hyalinae nervis nigris, stigmate parvo nigro post anastomosin nervi longitudinalis primi. Longitudine $1\frac{1}{2}$ lineas aequat.

Der Beschreibung dieser Art liegt ein männliches Exemplar zum Grunde, das Hr. von Winthem aus Marseille erhalten hat. — Das Weibchen kenne ich nicht.

ββ. Antennae nigrae.

24. *Dolichopus vulgaris Stann. spec. n.*

Diagn. Antennae nigrae, subovatae. Pedes flavidi: femora tibiaeque postica summo apice nigro-fusca. Tarsorum anteriorum articulus basalis flavus. Alae subfuscescentes.

Descr. Mas. Palpi pallide-flavi. Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae capite breviores, nigrae: articulo basali terminali vix longiore, angusto, partem terminalem versus sensim dilatato: medio brevi, lato, hispido, margine terminali arcuato: terminali brevi, subovato: seta basali, antenna longiore, nigra, subinermi. Frons chalybeo-virens, nitidus, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-externo albido-muricati. Thorax aureo-viridis, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aeneo-viride, nitens, utrinque seta longa, nigra. Pleurae obscure-virescentes, cano-micantes, nudae. Halteres flavidi. Alulae flavidae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, nitens, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, lateribus glaucescens, hirtum: segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum. Vagina basi nigro-virescens, fusco-pubescens, nitida: apice atra, laevis, nitens. Lamellae subrotundae, basi petiolatae, pallide-flavae, fere albidae, late nigro-limbatae, brevius nigro-ciliatae: partis superioris marginis externi uncinatae. Coxae anticae flavidae, cano-micantes, apice nigro-pilosae: posteriores nigro-fuscae. Femora flavida, hirta, posteriora spina terminali nigra: postica puncto apicali, externo, nigro-fusco. Tibiae flavidae, hirtae, spinosae: spinis serialibus nigris, raris; posticae summo apice nigro-fuscae. Tarsi nigro-fusci: articulo basali anteriorum flavido, apice nigro-fusco: posteriorum nigro, nigro-spinoso. Alae lanceolatae, subfuscescentes, fere hyalinae, nervis fusco-ferrugineis: longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali sursum flexo. Absque stigmate. Longitudo $1\frac{1}{2}$ linearum.

Femina differt hypostomate latiore, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5, alis magis infuscatis.

Anmerk. Herr Schummel und ich fiengen diese Art bey Breslau auf niedrigem Gebüsch; Hr. von Winthem bey Hamburg, Paris und Stollberg; Hr. Ruthe bey Berlin.

25. *Dolichopus ungulatus. Latr. Fallén.*

Diagn. Antennae nigrae, subacutae. Pedes flavi: tibiae posticae apice nigrae: tarsi nigri articulo basali anteriorum flavo. Alae hyalinae.

Mas. Femora infra pallide-ciliata. Alae stigmate nigro.

Descr. Mas.

Palpi nigro-fusci. Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae nigrae, capite vix longiores: articulo basali distincto; tertio longiore, angusto, partem terminalem versus sensim dilatato; marginibus hispidis, margine terminali integerrimo: medio subsessili brevi, articulo basali latiore, marginibus hispidis: apicali sessili, infra subventricoso, apice subacuto: seta basali antenna longiore, nigra, subinermi. Frons aureo-viridis, nitens, nigro-setosus. Oculi postice cano-induti, cano-micantes, margine postico externoque nigro-muricati. Thorax aureo-viridis, interdum lineis duabus longitudinalibus cuprescentibus, nitens, antice hirtus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aureo-vi-

ride, nitens, utrinque seta longa nigra. Pleurae cano-virescentes, nudae micantes. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali longius nigro-ciliatae. Abdomen aureo-viride, nitens, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, lateribus glaucescens, hirtum, segmentorum singulorum margine terminali nigro-pilosum, segmento 6to brevissimo, angusto, fere nigro. Vagina nigra, griseo-micans nigro-pubescens: apice nitida, glabra, griseo-micans. Lamellae oblongae, petiolatae, albidae, subflavescentes, flavido-pubescentes, nigro-limbatae, limbo in parte apicali admodum lato, margine interno pallide-ciliatae, terminali externoque nigro-ciliatae: ciliis in illo longioribus uncinatis dichotomis, in hoc strictis. Coxae griseae, pilis brevioribus appressis crebro: longis, liberis apice obsitae: anticae parte terminali flavescentes. Femora flava hirta: infra flavido-ciliata: ciliis anticorum brevioribus: posticorum longissimis: media spinis nigris terminalibus 4, vel nonnumquam 3, postica 5, vel 4, vel 3. Tibiae flavae, hirtae, nigro-spinosae, spinis serialibus crebris: posticae apice nigrae. Tarsi nigri: articulis basalibus anteriorum flavis, sensim fuscescentibus: articulo basali posticorum valido nigro-spinoso: Alae largae, hyalinae, stigmate nigro in ostio nervi longitudinalis primi: nervis nigris longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali fere geniculatim sursum flexo. Longitudo 2⅓ — 3 lineas aequat.

Femina differt: hypostomate latiore, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5, ala stigmate, femoribus ciliis carentibus. Longitudine corporis saepissime a mare superatur.

Varietas β. Thorace chalybeo, nitente.

Var. γ. Totus chalybeus nitens.

Synonym:

Musca ungulata Schrank Fauna Boica. 3. 123. 2457.

Schrank Enum. Ins. Austr. 947.

Musca thorace abdomineque viridi sericeo, pedibus pallidis, alis albis. (fem.?) Geoffroy. Insect. 2. 522. 54.

Musca ungulata Fabricius Mantissa Insectorum. 2. 349. 76. Fabr. Entomol. System. 4. 340. 117.

Musca ungulata Panzer Fauna German. XX. 21. Icon pessima!

Musca ungulata Rossi Fauna Etrusca p. 474. 1516.

Nemotelus aeneus Degeer Ins. (von Göze) 6. 78. 5. Tab. II. fig. 14 — 22.

Dolichopus ungulatus Latreille Genera Crust. et 4. 292. Considérat. général. p. 443. Hist. natu. des Crustac. et des Ins. 14. p. 333. 1.

Dolichopus ungulatus Fallén Dolichopod. Suec.

Dolichopus ungulatus Meigen, System. Beschreibung 4. 80. 13.

Viridi-aeneus pedibus rufis: coxis tarsisque nigris; hypostomate candido; antennis atris.

Ortochile ungulata Latreille in Cuvier: le Regne animal, tome 3. übers. von Schinz. p. 880.

Dolichopus ungulatus Macquart. Ins. dipt. 62. 8: Epistôme blanc. Antennes noires. Pieds fauves, hanches et tarses noirs.

Var. γ. Dolichopus chalybeus Meig. non Wiedemann,

Meigen System. Beschreib. 4. 79. 10: chalybeus; pedibus rufis, tarsis nigris. cf. D. chalybeus. Wied.

Anmerk. 1. Diese Art findet sich, wie es scheint, im ganzen Europa häufig: De Geer und Fallén fiengen sie in Schweden, Schrank und Meigen im südlichen Deutschland, Latreille, Macquart in Frankreich, Rossi in Italien, Winthem und ich bey Hamburg, Schummel und ich in Schlesien, Ruthe und Hoffmannsegg bey Berlin. Ueber ihre Verwandlung hat De Geer l. c. uns interessante Notizen mitgetheilt; siehe auch Meigen l. c.

Anmerk. 2. Ueber die von Meigen als besondere Art betrachtete und mit dem Wiedemannschen D. chalybeus verwechselte Var. γ. verweise ich auf das bey D. chalybeus bemerkte.

Anmerk. 3. Man hielt bisher die Musca ungulata Linne für die eben beschriebene Art. Alle Autoren ohne Ausnahme schreiben Fabricius diese gänzlich falsche Angabe nach. Es heißt bey Linne (Fauna Suecica. Stockholm 1761. p. 457. n. 1858) Musca ungulata: Alarum punctis duobus nigricantibus. Seine Beschreibung lautet folgendermaßen: Musca domestica paullo minor, magis oblonga, nigricans. Thorax niger, setis adspersus, latere aureus, basi ad pedes canus. Abdomen oblongum, alis tamen brevius, latere aureo-nitens. Pedes longi nigri: antici palmati. Alae incumbentes: in singulis nervi circiter quatuor nigri et puncta duo atra versus marginem tenuiorem, quorum posticum minus est, sed magis atrum, alterum verum cum alterius alae pari coiens latius. Halteres lividi. Es erscheint unbegreiflich, wie eine so genau beschriebene Art verkannt und mit einer so verschiedenen als D. ungulatus Latr. verwechselt werden konnte. Linne's Musca ungulata scheint gar kein Dolichopus, sondern eine der Gattung Medeterus angehörige Species zu seyn: welche aber? darüber bin ich noch nicht im Reinen.

Latreille citiert bey Dolichopus ungulatus: Harris Exposition of British Insects tab. 47. fig. 2 7. Tarsi intermedii masculorum articulus secundus tertiusque paullulum dilatati. Ich ha

de die Schrift von Harris nicht benutzen können, weiß also nicht, ob er einen Dolichopus abbildet oder nicht: in keinem Falle aber ist es D. ungulatus.

26. *Dolichopus nubilus.* Meigen.

Diagn. Antennae nigrae, subacutae. Frons cano-micans. Alulae flavido-ciliatae. Pedes flavi: femoribus tibiisque posticis apice tarsisque nigris. Articulus basalis tarsorum anteriorum flavus. Alae fuscescentes, dimidio apicali infuscatae.

Descr. Mas. Palpi pallide-flavi, candido-micantes. Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae nigrae; articulo basali tertio longiore, angusto, partem terminalem versus dilatato, supra hispido: medio brevi sessili: apicali sessili: apice subacuto: seta basali nigra, nuda, antenna dimidio longiore. Frons aureo-viridis, cano-micans, vertice aureo-viridi, nigro-setoso. Oculi margine postico nigro-externo, inferoque albido-muricati. Thorax aureo-viridis, nitens, seriebus longitudinalibus pilorum nigrorum. Scutellum aureo-viride, nitens, utrinque seta longiore nigra. Pleurae cano-virescentes, cano-micantes, subopacae, nudae. Halteres 8 pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali longius flavido-ciliatae. Abdomen aureo-viride, nitens, hirtum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, lateribus glaucescens, segmentorum singulorum margine terminali nigro-pilosum, segmento 6to brevissimo, angusto, fere nigro. Vagina inflexa, nigra: basi paullo latior, subopaca, nigro-pubescens: apice atra, laevis, nitida. Lamellae breves, rotundiusculae, pallido-flavae, angustissime fusco-fimbriolatae, brevissime flavo-ciliatae. Coxae anticae flavae, cano-micantes, nigro-sericeae, apice nigro-pilosae: posteriores canae: apice flavo. Femora flava, hirta: posteriora spina terminali nigra, postica, macula terminali nigra. Tibiae flavae, hirtae, spinosae, spinis serialibus nigris: posticae apice nigro-fuscae. Tarsi nigro-fusci, articulo basali anteriorum flavo, apice nigro-fusco, posticorum validiore, nigro, nigro-spinoso. Alae infuscatae: saturatius in dimidio apicali marginis anterioris: nervo longitudinali quarto medio decursus inde ab anastomosi cum linea transversali geniculatim sursum flexo. Stigma nullum.

Longitudine lineam 1½ aequat.

Synon. Meigen System. Beschr. 4. p. 96 39. D. nubilus. Aureo-viridis; antennis nigris; pedibus flavis: tibiis posticis apice tarsisque omnibus nigris; alis apice fusco-canis.

In der Winthem'schen Sammlung befindet sich ein männl. Exemplar aus der Gegend von Paris.

Diese Art scheint dem Macquart'schen D. nanus nahe zu stehen, dessen hinterste Tibien aber zur Hälfte schwarz seyn sollen.

27. *Dolichopus punctum.* *Meigen.*

Diagn. Antennae subacuminatae, nigrae: Pedes nigri: femoribus medio, tibiis totis, tarsis anterioribus basi flavidis. Alae hyalinae plaga apicali nigro-fusca. (Mas).

Descr. *Mas.*

Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae compressae, capite paullo breviores, nigrae: articulo basali angustissimo, supra hispido: apicali reliquis latiore, cordato, subacuminato: seta basali nigra, antennis ipsis longiore, subinermi. Frons chalybeus, nitens, nigro-setosus. Oculi postice externeque corona setarum fuscarum marginati. Thorax elevatus, chalybeus, nitens antice muricatus, seriebus 8 pilorum nigrorum longitudinalibus. Scutellum chalybeum, utrinque seta longa nigra. Pleurae griseo-virescentes, cano micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, apice nigro-ciliatae. Abdomen atro-virens, fere chalybeum, nitens linea dorsali nigra; segmento quoque apice latius nigro-cincto, hirtum, segmenti cujusque margine apicali nigro-pilosum. Vagina longa, nigra: basi fusco-pubescens, lateribus cano micans, apice nitens laevis. Lamellae subtriangulares, albidae, albido-pubescentes, apice externeque nigro-limbatae; ciliis apicalibus dichotomis, uncinatis: externis strictis, nigris. Coxae nigro-fuscae: anticae apice ferrugineae, fusco-pubescentes, apice fasciculo pilorum nigrorum. Femora valida, fusca, apice latius, basi angustius flavicantia, hirta: postica supra nigro-muricata, infra brevius fusco-ciliata. Tibiae flavidae, posticae apice infuscatae, omnes hirtae, nigro spinosae, spinis *serialibus in posticis densis.* Tarsi graciles, nigro-fusci: anteriorum articulo basali flavido: apice infuscato: posticorum nigro-spinoso.

Alae lanceolatae, hyalinae, nervis fuscescentibus: stigmate parvo in anastomosi nervi longitudinalis primi; nervo longitudinali quarto mox post conjunctionem cum nervo transversali geniculatim sursum flexo. In parte terminali nervi longitudinalis quinti plaga fusca, nervum quartum non attingente. Longitudo linearum 2.

Synonym. Dol. punctum. Meigen System. Beschreib. 4. p. 85 19: Thorace chalybeo; abdomine nigricante maculis lateralibus plumbeis: alis margine interiori puncto fusco. Durch die lanzetförmigen schmalen Flügel nähert sich diese Art etwa den Medeteris.

Ich habe die Beschreibung derselben nach 2 im Berliner Museum befindlichen, der Angabe nach bey Berlin gefangenen männl. Exemplaren angefertigt; das Weibchen kenne ich nicht.

28. *Dolichopus vitripennis.* *Meigen.*

Diagn. Antennae subovatae, nigrae. Pedes nigri: tibiae tarsorumque anteriorum articulus basalis ochracei. Hypostoma candidum. Alae vitreae.

Descr. Mas.

Palpi prominuli, nigri. Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae capite vix longiores, nigrae, articulis apicalibus hispidis: medio sessili: apicali subovato, seta basali nigra, nuda, antenna longiore. Frons aureo-viridis, nitens, nigro setosus. Oculi margine postico nigro, externo albido-muricati. Thorax atro-virens, nitens, antice hirtum, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum atro-virens, utrinque seta longiore nigra. Pleurae incanae, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen atro-virens, nitens, hirtum, segmenti cujusque parte terminali nigrescens; nigro-pilosum. Vagina longa, basi nigra, nigro-pubescens subopaca, apice atra, nitens, laevis. Lamellae petiolatae, trilaterae, albidae, nigro-fimbriolatae; margine interno flavido: apicali, externoque nigro-ciliatae: ciliis apice longioribus, uncinatis. — Coxae nigrae: anticae parte interna cano-micantes. Femora nigra, hirta, summo apice flavicantia: posteriora spina apicali nigra. Tibiae ochraceae, hirtae, spinosae, spinis serialibus nigris: posticae apice nigricantes. Tarsi nigri: articulo basali anteriorum ochraceo, summo apice nigro: posticorum valido, nigro-spinoso, nigro. Alae vitreae nervis costaque nigris, absque stigmate in ostio nervi longitudinalis primi puncto nigro: nervo longitudinali quarto medio decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali geniculatim sursum flexo. Longitudine lineam 1½ aequans.

Synonym. D. vitripennis Meigen System. Beschreib. 4. 78. 7. Obscure-aeneus pedibus nigris, tibiis ferrugineis, alis hyalinis, hypostomate candido.

Anmerk. Von dieser ausgezeichneten Art sah ich nur 2 männl. Exemplare, davon eines von Herrn Schummel bey Breslau gefangen war: das Andere hatte Hr. v. Winthem bey Hamburg gefangen. Das Weibchen unbekannt.

29. *Dolichopus geniculatus. Winth. Sp. nov.*

Diagn. Antennae nigrae, acutae. Pedes nigri: femoribus apice, tibiis, tarsorumque articulo basali ferrugineis. Alae subgrisescentes.

Mas. Hypostoma ochraceum. Femora postica infra subciliata. Alae stigmate nigro.

Descr. Mas

Hypostoma ochraceum. Antennae nigrae, articulo basali apicali vix longiore, angustissimo, parte terminali vix dilatata, supra hispido: medio-brevissimo, basali latiore, supra hispido; terminali brevi, lato, infra ventricoso, acuto; seta basali antenna longiore, nigra, subinermi. Frons atro-virens, nitens, nigro-setosus. Thorax atro-virens, nitens, striis dorsalibus duabus longitudinalibus, obscurioribus; seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum atrovirens, nitens, utrinque seta longa nigra. Pleurae obscure-virescentes, opacae, glaucescentes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen atro-virens, nitens, hirtum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, margine terminali segmenti cujusque nigro-pilosum, segmento 6to brevissimo, angusto, nigro. Vagina basi obscure-olivacea, fere nigra, nigro-pilosa, subopaca: apice atra, nitida, laevis. Lamellae albicantes, latius nigro-limbatae, marginibus nigro-ciliatae, ciliis partis terminalis longioribus uncinatis. Coxae nigrae, apice nigro-pilosae. Femora nigra, hirta, summo apice ferruginea: posteriora spina terminali nigra: postica infra nigro-ciliata. Tibiae ferrugineae, hirtae, spinosae, spinis nigris, serialibus, posticarum creberrimis: posticae apice nigrescentes. Tarsi nigri: articulo basali anteriorum ferrugineo, apice nigro: posticorum validiore nigro nigro-spinoso. Alae paullo grisescentes, stigmate parvo nigro. Longitudo 2¼ linearum.

Femina diversa: Hypostomate latiore canescente, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5, femoribus posticis ciliis, alis stigmate carentibus.

Bey Hamburg gefangen. Winthem'sche Sammlung.

30. *Dolichopus campestris. Meigen.*

Diagn. Antennae nigrae, acutae. Pedes nigri, tibiis tarsorumque anteriorum articulo basali ferrugineis. Alae grisescentes.

Mas. Hypostoma sordide-flavum. Femora postica infra subciliata.

Descr. Mas.

Palpi nigri. Hypostoma sordide-flavum. Antennae capite breviores, nigrae, articulo basali apicalibus longiore, angusto, parte terminali paullo latiore, supra hispido: medio brevissimo, sessili: basali latiore: apicali brevi, lato, infra ventricoso, acuto: seta basali, antenna longiore, incurva, nigra, dimidio apicali leviter plumosa. Frons atro-virens, nitens, nigro-setosus. Thorax atro-virens, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum atro-virens, nitens, utrinque seta longa, nigra. Oculi margine postico externoque nigro-muricati. Pleurae olivaceae, opacae, griseo-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae parvae, pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen atrovirens, nitens, segmentorum singulorum parte terminali dorsoque nigrescens, lateribus glaucescens; hirtum, segmentis singulis margine terminali nigro-pilosis. Vagina longa basi nigra, nigro-pubescens, micans: apice atra, nitens, laevis. Lamellae nigro-fuscae, marginibus nigris: interno flavido-, apicali externoque nigro-ciliatis. Coxae nigrae, griseo-micantes, apice nigro-pilosae. Femora picea, hirta, postica infra brevius fusco-ciliata. Tibiae ferrugineae,

hirtae, spinosae: spinis serialibus, nigris, posticarum creberrimis: posticae apice nigrescentes. Tarsi nigri: anteriores basi ferruginei: postici articulo basali validiore, nigro-spinoso. Alae grisescentes, absque stigmate. Longitudine 2 lineas aequans.

Femina differt: Hypostomate latiore, canescente, antennarum articulo tertio breviore, abdomine segmentorum 5, femoribus posticis infra ciliis carentibus.

Synon. D. campestris femina. Meigen System. Beschreib. 4. 78 8. Obscure-aeneus, incisuris abdominis nigris, pedibus nigris, tibiis ferrugineis, alis cinerascentibus, hypostomate griseo.

Von dieser Art befinden sich in der Winthemischen Sammlung 3 männliche und 2 weibliche, bey Hamburg gefangene Exemplare.

31. *Dolichopus atripes. Meigen.*

Diagn. Antennae nigrae, subacutae. Pedes nigri: femora tibiaeque apice summo ferruginata. Alae infuscatae.

Hypostoma maris ochraceum, feminae canescens.

Descr. Mas. Hypostoma ochraceum, opacum. Antennae capite breviores, nigrae: articulo basali apicali longitudine subaequali: medio brevi, sessili, hispido: apicali brevi, subconico, apice subacuto: seta basali nuda, nigra, antenna duplo fere longiore. Oculi margine postico nigro-, externo albido-muricati. Frons aeneo-viridis, micans, nigro-setosus. Thorax aeneo-viridis, nitidus, antice hirtus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aeneo-viride, nitidum, utrinque seta longa nigra. Pleurae canae, opacae, nudae. Halteres flavidi. Alulae flavidae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, nitidum, lateribus glaucescens, hirtum, segmentorum singulorum parte terminali cuprescens, nigro-pilosum: segmento 6to nigro. Vagina apice nigra, nigro-pubescens, micans: apice atra, laevis, nitens. Lamellae oblongae, pallide-flavae, anguste nigro-limbatae, limbo in margine terminali latiore: margine apicali externoque nigro-ciliatis: ciliis in illo validioribus, crebrioribus, uncinatis. Coxae nigrae, cano-micantes, apice nigro-pilosae. Femora nigra, hirta: anteriora apice: postica summo apice ochraceo-ferruginata: posteriora spina terminali nigra. Tibiae nigrae, hirtae, spinosae: spinis serialibus, nigris, posticarum creberrimis; anteriores summo apice levissime ferruginatae. Tarsi nigri: articulo basali posteriorum reliquis validiore, nigro-spinoso. Alae infuscatae: saturatius secundum marginem anticum; absque stigmate; nervo longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali geniculatim sursum flexo. Longitudine lineas 2 aequans.

Femina differt colore corporis magis atro-virente, hypostomate latiore, canescente, antennarum articulo tertio breviore, abdomine segmentorum 5, alis fuscescentibus.

Var. β. Tibiis anticis fusco-ferruginatis.

Synonym. D. atripes Meigen System. Beschreib. 4. p. 102. 51. Aeneo-viridis: hypostomate luteo, antennis pedibusque luteis (Mas).

Anmerk. Winthem fieng diese Art bey Hamburg und bey Paris, Schummel bey Breslau.

Meigen irrt, wenn er dieser Art schwarze Lamellen der männl. Genitalien zuschreibt. Ich habe das männl. Exemplar der Winthemischen Sammlung, wonach Meigen seine Beschreibung angefertigt, an dem diese Organe dicht unter dem Bauche gelegen und schwer sichtbar sind, genau untersucht und die Färbung der Lamellen so gefunden, wie ich sie beschrieben. Herr von Winthem selbst hatte die Güte, sich von der Richtigkeit meiner Angabe zu überzeugen.

32. *Dolichopus picipes. Winth. Meig.*

Diagn. Antennae capite longiores, nigrae, acutae. Pedes nigri. Alae infuscatae. Hypostoma candidum.

Descr.

Mas. Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae capite longiores, nigrae: articulo basali cum apicali aequilongo, distincto, angusto, marginem terminalem versus sensim dilatato, supra hispido: medio subsessili, brevi, hispido: apicali sessili lato, subcordato, apice acuto: seta basali nigra, antenna fere duplo longiore. Frons atro-virens, nitens, nigro-setosus. Thorax atro-virens, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Oculi margine postico externoque nigro-muricati. Scutellum atro-virens, nitens, utrinque seta longa nigra. Pleurae obscure-virides, subopacae, subcanescentes. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen atro-virens, hirtum, dorso segmentorumque singulorum margine terminali nigrescens, nigroque pilosum: lateribus glaucescens: segmento 6to brevissimo atro. Vagina atra, nitens: basi nigro-pubescens, apice laevis. Lamellae petiolatae, subrotundatae, albidae, latius nigro-limbatae, margine terminali externoque nigro-ciliatae, ciliis partis lamellae apicalis uncinatis, longioribus: marginis interni flavidis. Coxae nigrae, hirtae, apice nigro-pilosae. Femora nigra, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae nigrae, hirtae, spinosae: spinis serialibus nigris: anteriores summa basi apiceque, posticae summa basi puncto ferrugineo. Tarsi nigri: singuli tibiis singulis longiores: postici articulo apicali valido, nigro-spinoso. Longitudo linearum $2^1/_2$. Alae medio arcuatim subdilatatae, infuscatae: saturatius secundum marginem anticum: nervis nigris: longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali genicula-

tim sursum flexo. *Femina diversa:* hypostomate latiore canescente; antennarum articulo tertio breviore; abdomine segmentorum 5.

Synonym. Dolichopus picipes Meigen System. Beschreib. 4. 76. 4. Obscure-aeneus; pedibus piceis; alis fuscanis; incisuris abdominis nigris.

Herr von Winthem entdeckte diese Art bey Hamburg, Hr. Meigen fieng sie bey Stolberg, Schummel in Schlesien: ich in der Nähe von Habelschwerdt in der Grafschaft Glatz auf Erlen im Anfang Juny 1830.

33. *Dolichopus atratus. Meigen.*

Diagn. Antennae capite longiores, nigrae, subacutae. Pedes obscure-olivacei. Alae infuscatae, dimidio apicali nigro-fuscae.

Descr. Mas. Hypostoma candidum, candidomicans. Antennae capite longiores, nigrae: articulo basali apicali breviore, angusto, supra hispido, terminum versus sensim dilatato: margine terminali infra libere producto: art. medio subsessili, brevi, apicali paullo latiore, hispido: art. apicali sessili, lato, fere conico, apice subacuto: seta basali, valida, nigra, antenna longiore, subinermi. Frons atro-virens, nitens, nigro-setosus. Oculi margine postico externoque nigro-muricati. Thorax atro-virens, antice hirtus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae cano-virescentes; glaucescentes, subopacae, nudae. Halteres pallide flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen atro-virens, nitens, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, lateribus glaucescens, hirtum: segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum: segmento 6to brevissimo, angusto, fere atro. Vagina longa basi atro-virens fere atra, fusco-pubescens, griseo-induta: apice atra, laevis, nitida. Lamellae subrotundatae, petiolatae, albidae, griseo-pubescentes, fusco-limbatae, ciliatae: ciliis partis lamellae apicalis longioribus, uncinatis atris, marginis externi strictis, atris: interni tenuissimis, flavicantibus. Coxae obscure-olivaceae, fere atrae, apice nigro-pilosae: anticae interne cano-indutae, cano-micantes. Femora obscure-olivacea, fere atra, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae obscure-olivaceae, fere atrae, hirtae, spinosae: spinis serialibus, nigris: posticarum creberrimis. Tarsi atri, unguiculis flavidis; singuli tibiis singulis longiores: tarsorum posticorum articulus apicalis nigro-spinosus, spinis creberrimis. Alae infuscatae, dimidio apicali nigro-fuscae; margine antico saturatius infuscato; nervi nigri: longitudinalis quartus medio decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali fere geniculatim sursum flexus. Longitudo linearum 2 — 2½.

Femina diversa hypostomate latiore, canescente, fronte chalybeo, antennarum articulo tertio breviore, abdomine segmentorum 5, alis totis magis infuscatis.

Varietas feminae alis minus obscuris ac in mare.

Synon. Dolichopus atratus Meigen Systemat. Beschreib. 4. 76. 3. Obscure-aeneus, pedibus nigris alis postice infuscatis.

Anmerk. Diese seltene Art wurde vom Grafen Hoffmannsegg bey Berlin, von Winthem bey Hamburg und Paris, von Meigen bey Stollberg, von Schummel und mir in Schlesien gefangen. In der Winthemischen Sammlung befindet sich auch ein weibliches Exemplar aus Lyon.

II. *Articulus basalis tarsorum posticorum subinermis.*

1. Articuli basales tarsorum posticorum 1 et 2 longitudine subaequales.

a. Seta antennarum plumosa.

34. *Dolichopus nobilitatus. Latr., Fabr.*

Diagn. Antennae nigrae, subacutae. Pedes flavi: tibiae posticae apice subinfuscatae; tarsi nigri: articulo basali anteriorum flavo.

Mas. Alae basi vitreae, medio nigro-fuscae apice candidissimae.

Femina. Alae basi apiceque vitreae, medio subinfuscatae.

Descr. Mas Hypostoma candidum, candidomicans. Antennae nigrae: articulo apicali basales longitudine fere aequante, subacuto: seta basali antenna multo longiore, nigra, dimidio apicali nigroplumosa. Frons aureo-viridis, nitens, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-, externo inferoque flavido-muricati. Thorax aureo-viridis, cuprescens, nitidus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae cano-virescentes, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali fusco-ciliatae. Scutellum aureo-viride, nitidum, utrinque seta longa, nigra. Abdomen aureoviride, nitidum, glaucescens, hirtum, segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum. Vagina basi obscure-olivacea, fere nigra, griseo-micans, fuscopubescens: apice laevis, nigra, nitida. Lamellae trilaterae, apice acutae, nigrae, ciliatae: ciliis nigris uncinatis. Coxae apice nigro-pilosae: anticae flavae, candido-micantes: posteriores griseae, apice flavae. Femora flava, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae flavae, hirtae, spinosae: spinis serialibus nigris, posticarum creberrimis: posticae apice infuscatae. Tarsi nigri: antici posticique tibiis anticis posticisque subaequilongi: medii tibiis mediis breviores: articulus basalis anteriorum flavus, apice fusco: posticorum validus, niger, subinermis. Alae corpore longiores, basi angustae, vitreae, medio infuscatae: margine externo saturatius nigrofusco: apice candidissimae; nervi nigro-fusci: longitudinalis quartus ab anastomosi cum

nervo transversali sursum directus (non flexus): longitudinalis quintus post anastomosin cum nervo transversali subevanescens. Absque stigmate. Longitudo linearum $2\frac{1}{2}$.

Femina differt hypostomate latiore, antennarum articulo apicali breviore: abdomine segmentorum 5: alis basi vitreis, medio minus saturate infuscatis, apice vitreis. — Quoad longitudinem sexus discrimen vix adesse videtur. Vidi feminam mare paullo breviorem, aliamque illo paullo longiorem.

Musca nobilitata Villers Entomologia tom. 3. p. 495. 215. Antennis setariis, pilosa glabra, aeneoviridis, cauda uncinata, alis macula nigra, apice alba.

Mouche verte cuivreuse à ailes mi-parties de brun et de blanc Geoffroy. Ins. 2. 523. 55. (Thorace abdomineque viridi sericeo, pedibus pallidis, alarum medio fusco).

Musca nobilitata Fabr. Mantissa Insect. 2. 349. 77. Entomolog. Systemat. 4. 340. 118. Spec. Insect. 2. 447. 63.

Musca nobilitata Schaeffer Icon Ins. tab. 206. fig. 5. (secundum Fabricium l. c.).

Musca nobilitata Rossi Fauna Etrusca ed. Illiger 2. 474. 1517. (antennis setariis; aeneo viridis: cauda uncinata: alis macula nigra, apice alba.)

Rhagio nobilitatus Schrank Fauna Boica. 3. 1. 100. 2397.

Dolichopus nobilitatus Latreille Gen. Crust. et. Ins. IV. 292.

Dolichopus nobilitatus Fabricius. Systema Antliator. 268. 6.

Dolichopus nobilitatus Fallén, Dolichopodes Suec. 13. 12.

Dolichopus nobilitatus Meigen System. Beschreib. 4. 75. 1.

Viridi-aeneus; alis fuscis apice albo (mas).

Dolichopus plumicornis Meigen System. Beschr. 4. 83. 15.

Viridi-aeneus: pedibus coxisque anticis rufis; antennis nigris seta villosa; alis fuscanis; hypostomate albo. (fem.).

Dolichopus nobilitatus Macquart. Ins. dipt. 3. 59. 1. Ailes obscures à extrémité blanche.

Anmerk. 1. Diese ausgezeichnet schöne Art scheint im ganzen nördlichen Europa vorzukommen. Fallén fand sie in Schweden, Geoffroy, Latreille, Macquart, Winthem in verschiedenen Gegenden Frankreichs, Rossi im nördlichen Italien, Schäffer, Schrank, Meigen im südlichen Deutschland, Winthem und ich bey Hamburg, Leach in England, ich bey Uelzen im Hannöverschen und einmal bey Salzbrunn in Schlesien. Sie lebt an stehenden Wässern auf Erlen: Nach Geoffroy's Beobachtung soll sie gleich einer Hydrometra auf dem Wasser umherlaufen.

Anmerk. 2. Meigen scheint das Weibchen dieser Art gänzlich verkannt zu haben. Vielleicht hat er ein Männchen mit abgebrochener Schribe für ein Weibchen gehalten als er schrieb: **Weibchen:** Das silberweiße Untergesicht ist nicht breiter als bey dem Männchen; die Vorderhüften sind gelb; die braune Farbe der Flügel ist weniger dunkel. — Sehr genau aber beschreibt er das wirkliche Weibchen p. 83. 15. unter dem Namen D. plumicornis, wo es heißt: „Dem D. nigricornis (und ungulatus) ähnlich. Fühlerborste deutlich und länger behaart. Füße nach Verhältniß kürzer: die vordersten ganz braun. Flügel blaßbraun: hinter der Querader vom Vorder- bis zum Hinterrande dunkeler, jedoch verwaschen, die Spitze selbst aber wieder heller; die dritte und vierte Längsader liegen auch etwas näher zusammen". — Daß das Untergesicht wie bey allen Arten dieser Gattung auch hier beym Weibchen breiter ist, als beym Männchen, habe ich oben in der Beschreibung bemerkt.

Anmerk. 3. Villers hat in seiner Compilation gar 2 Musca nobilitata, von denen die oben citierte hierher gehört, die andere jedoch eine Thereva seyn möchte. (p. 421. 37. Musca ferrugineo-hirta, abdomine conico, fulvo, ano atro.) —

35. *Dolichopus chalybeus. Wied.*

Diagn. Antennae nigrae: articulo basali infra flavo. Pedes flavi: tibiae posticae infuscatae: tarsi nigro-fusci: articulo basali anteriorum flavo. **Alae** nigricantes.

Descr. Mas.

Oris partes prominulae: proboscis nigro-fusca: palpi flavidi, fusco-pubescentes. Hypostoma latum, subprominulum, incanum. Antennae capite breviores, compressae: articulo basali reliquis angustiore, basi angustissimo, flavo, margine superiore nigro-fusco, hispido: medio brevi, nigro-fusco: tertio apicalibus latiore fere triangulari, nigro-fusco, seta basali nigro-fusca, nigro-plumosa. Frons chalybeus, sulco medio longitudinali, nigro-setosus. Oculi margine postico externoque nigro-muricati. Thorax elevatus, chalybeus, nitens, antice hirtus seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum chalybeum, nitens, utrinque seta nigra. Pleurae canescentes, nudae, subopacae. Halteres pallide-flavi. Abdomen chalybeum, nitidum, hirtum, apice segmenti. Singuli nigropilosum nigrescens, lateribus canescens. Vagina longa, nigra: basi latior, fusco-pubescens, apice nigro, nitida, laevis. Lamellae longae patelliformes, sordide flavae, flavido-pubescentes: margine externo apicalique latius nigro-limbatae, nigro-ciliatae; ciliis marginis apicalis uncinatis, dichotomis. Coxae anticae basi: posteriores totae - canescentes cano-mican-

tes: anticae hirtae apice nigro-pilosae, flavidae. Femora valida hirta flava: posteriora spina apicali nigra: postica apice macula nigro-fusca. Tibiae sordide-flavae, hirtae, nigro-spinosae, spinis serialibus: posticae sordide-ferrugineae, fuscescentes, dimidio apicali nigro-fuscae. Tarsi nigro-fusci: articulo basali anteriorum plus dimidio flavo: posticorum secundo longitudine vix breviori, absque spinis. Alae corpore longiores, nigrescentes, praesertim secundum costam, absque stigmate: nervo longitudinali quarto subrecto, paullulum sursum directo. Longitudine 2¼ lineas aequat.

Femina differt hypostomate latiore, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5, colore magis obscuro.

Synon. Wiedemann Zoolog. Magazin I. I. 72. 18. D. chalybeus: Chalybeus, pedibus flavis, alis nigricantibus.

Von dieser ausgezeichneten Art sah ich 2 Exemplare: ein männliches im Berliner Museum von Hn. Professor Wiedemann dorthin gesandt und ein weibliches in der Nähe von Hamburg gefangenes in der von Winthemischen Sammlung.

Auch Meigen beschreibt einen D. chalybeus p. 79. seines oft angeführten Werkes, etwas weitläuftiger als Wiedemann den seinen. Dessenungeachtet fand ich in seiner Beschreibung nichts, was diese Art von dem D. ungulatus zu unterscheiden vermöchte, als die stahlblaue Farbe, hatte aber sowohl unter den von Hn. Schummel als von mir selbst gefangenen Exemplaren dieser letztern Art mehre bemerkt, deren goldgrüne Farbe ins stahlblaue übergieng. Ich glaube Meigens D. chalybeus also mit Recht als Varietät von D. ungulatus betrachten zu müssen. Wiedemanns D. chalybeus aber ist eine von der Meigen'schen gänzlich verschiedene Art. In Wiedemanns Diagnose heißt es: Alis nigricantibus, Meigens D. chalybeus soll fast glasartige Flügel haben. Meigens D. chalybeus hat rothgelbe Beine, die Hinterschienen sind an der Spitze schwarz: der Wiedemannische soll schwärzliche Hinterschienen haben. Meigen setzt diese Art unter diejenigen, deren 4te Längsader des Flügels stark aufwärts geschwungen ist und Wiedemann bemerkt ausdrücklich: „der 3te Schwungnerv * weicht kaum vom geraden Verlaufe ab". Auch in der Körpergröße sind beyde Arten von einander verschieden: Der Wiedemann'sche soll 2 — 2¼ Lin. lang seyn, der Meigen'sche 3 Linien. Wiedemanns Beschreibung ist allerdings höchst mangelhaft, aber daß seine Art mit dem Dolichopus ungulatus nicht die geringste Aehnlichkeit haben konnte, war leicht zu bemerken.

Auf ein Weibchen in der Winthemischen Samml. paßte die Wiedemannische Beschreibung vollkommen, bis auf die Färbung der Fühler, die Wiedemann bey seiner Art als ganz schwarz geschildert, während bey diesem Exemplar die untere Hälfte des ersten Fühlergliedes gelb gefärbt war. Dessenungeachtet und diese Abweichung entweder für eine Geschlechtsverschiedenheit (Wiedemann beschreibt ein Männchen) oder für ein Versehen Wiedemann's haltend, nahm ich dieß Thier für den Dol. chalybeus Wied. Später kam ich nach Berlin, wo ich ein männliches von Wiedemann selbst unter dem Namen D. chalybeus dorthin gesandtes Exemplar fand, dessen Fühlerwurzelglied an der Unterseite ebenfalls gelb gefärbt war. Ich glaube also ohne Zweifel den wahren D. chalybeus Wied. beschrieben zu haben.

* Wiedemann rechnet den ersten bald in die Costa mündenden Längsnerv hier nicht mit.

36. *Dolichopus infuscatus.* *Stann. Sp. n.*

Diagn. Antennae nigrae, articulo basali infra ochraceo. Pedes ochracei, tibiis posticis apice nigro-fuscis; tarsis nigris: articulo basali anteriorum flavido.

Descr. *Mas.*

Mas. Hypostoma fulvum.

Hypostoma fulvum. Palpi fuscescentes. Antennae breves, capite breviores: articulus basalis niger, infra ochraceus: articuli apicales nigri. Seta basalis antenna longior, basi validior, apicem versus tenuescens, nigra, nigro-plumosa. Frons aeneoviridis, nitens, nigro-setosus. Oculi margine externo flavido-postico nigro-muricati. Thorax aeneo-viridis, nitens, antice hispidus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aeneo-viride, nitens, utrinque seta nigra. Pleurae cano-virescentes, canomicantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, cupreo-micans, nitidum, absque linea dorsali, striisque transversalibus nigris, hirtum, segmenti singuli apice nigro-pilosum. Vagina nigra, fusco-pubescens, cano-micans. Lamellae sicut in Dol. nobilitato triangulares, acutangulae, medio nigro-fuscae, marginibus nigrae, crebro nigro-uncinatae. Coxae apice nigro pilosae, anticae ochraceae, cano-sericeae: posteriores canescentes, apice flavae: Femora ochracea, hirta, posteriora spina apicali nigra. Tibiae femorum colore, hirtae, nigro-spinosae, spinis serialibus: posticae apice latius nigro-cinctae. Tarsi antici tibiis anticis vix longiores, nigri, articulo basali flavo, apice nigro-fusco: posteriores nigri: articulo posticorum basali subinermi. Alae elongatae, lanceolatae, nervis sicut in D. nobilitato directis, ferrugineis, margine externo praesertim parte apicali infuscato. Longitudine D. nobilitatum vix superans.

Anmerk. Herr Geheime Rath Klug hatte die Güte, mir zu erlauben, diese Beschreibung nach einem im Berliner Museum befindlichen, vom Grafen Hoffmannsegg aus Portugal mitgebrachten männlichen Exemplare anzufertigen. Das Weibchen unbekannt.

(Fortsetzung folgt).

Die

Hauptbewegungen der Vögel von Brehm.

Vorerinnerung.

Der Verfasser hatte die Ehre, die nachfolgende Abhandlung Sr. Durchlaucht, Herrn Georg, Prinzen von Sachsen-Altenburg, und dessen hochverehrter Frau Gemahlinn, der Herzogin Maria, Hoheit vorzulesen. Es schien ihm nothwendig, um das Trockne des Stoffes weniger fühlbar zu machen, verschiedene Erzählungen einzuschalten und viele ausgestopfte Vögel vorzuzeigen. Dadurch gelang es ihm, die Aufmerksamkeit der hohen, für alles Wissenschaftliche sich lebhaft interessierenden Personen bis an das Ende zu erhalten. Er hofft deßwegen, daß diese geringe Arbeit manchem andern Freunde der Naturgeschichte nicht langweilig seyn wird, und fühlt sich um so mehr zur Mittheilung derselben in diesen Blättern bewogen, je mehr es ihm zur Freude gereicht, öffentlich zu zeigen, daß die Naturwissenschaften auch von hohen Personen unseres Vaterlandes geschätzt, geliebt und befördert werden. Da die eingeschalteten Erzählungen nicht zum Wesentlichen der Abhandlung gehören, sind sie wie die Anreden hier weggelassen.

Es ist eine merkwürdige Beobachtung in der Natur, daß bey den meisten Geschöpfen eine Hauptbewegung vorherrscht, und durch die vorzügliche Ausbildung der sie unterstützenden Werkzeuge, gegen welche die übrigen an Vollkommenheit zurücktreten, möglich gemacht wird. Nur bey wenigen Thieren sind 2 Hauptbewegungen gleich bemerkbar. Sie erlauben mir diesen Grundsatz auf die verschiedenen Ordnungen und Sippen der Vögel anzuwenden, und auf solche Weise schulgerecht durchzuführen; ich wähle zur Erläuterung desselben vorzüglich inländische Vogelsippen, weil sie uns am nächsten liegen, und werde nur diejenigen ausländischen Vögel zu Hülfe nehmen, welche zur Erläuterung des Ganzen unentbehrlich sind. —

Wir fangen die Reihe der Vögel billig mit den Straußen und den ihnen verwandten Kasuaren an. Sie schließen sich an die Säugethiere an, welche schon des Menschen wegen unter den Geschöpfen die erste Stelle einnehmen müssen. Dieß zeigt sich besonders im Gerippe des Straußes. Das Eigenthümliche des Vogelgerippes, die Leiste des Brustbeins fehlt ihm. Diese Leiste ist der Anhaltepunct aller jener starken Muskeln, welche sich bey den übrigen Vögeln in der Brust vereinigen, um die großen Armknochen so in Bewegung zu setzen, daß der Flug möglich wird. Aber wozu sollten dem Strauße diese Muskeln nützen, da er zum Fliegen nicht bestimmt ist. Wir lassen jetzt die Frage, ob es dem Schöpfer möglich gewesen wäre, eine solche Schwere, als der Strauß hat, durch Flügel in die Luft tragen zu lassen, unerörtert — allerdings glaube ich, daß er auch dieß vermocht hätte, weil wir **Trappen** Schwäne und andere sehr große Vögel fliegen sehen — und nehmen den **Strauß** wie er ist. Da sehen wir denn, daß bey ihm alles auf ein ungemein schnelles Laufen berechnet ist. Nicht nur seine Schien- und Schenkelbeine sind sehr stark, sondern auch die Rippen haben eine Dicke, welche selbst nach Verhältniß viel bedeutender ist, als bey irgend einem andern Vogel, den wir kennen. Da kein Flug Statt finden soll, sind auch die Flügelknochen, das Gabelbein und die Platte des Brustbeins sehr wenig, die Pfannen aber, in welchen die Schenkelknochen sitzen, und die sie unterstützenden Knochen ganz ungewöhnlich ausgebildet. Um diese so sorgfältig ausgebildeten Beine in Bewegung zu setzen, sind sie mit ungeheuern, bey alten Vögeln verknöcherten Sehnen und ungewöhnlich starken Muskeln (welche mit ihrem Fleischüberzuge sehr dicke Waden u. Schenkel bilden) bedeckt. So vereinigt sich durch eine ungemein weise Einrichtung des Schöpfers bey dem Strauße alle Kraft in den Füßen, wodurch er zwar zum Fliegen untauglich, aber zum schnellsten Laufen geschickt wird.

Von deutschen Vögeln stehen den straußartigen die **Trappen** am nächsten, allein ihre Brust ist weit mehr ausgebildet, die Leiste des Brustbeins vollständig vorhanden und der Stützpunct der ziemlich starken Brustmuskeln; daher kommt es auch, daß die Trappen ihre Flügel wie andere Vögel in Bewegung setzen, sich, wenn auch mit Anstrengung, in die Luft erheben und in ihr eine weite Strecke fortsegeln können. Das Laufen bleibt aber auch bey ihnen die Hauptgeschicklichkeit, und sie nehmen zum Fluge nur dann ihre Zuflucht, wenn es unumgänglich nothwendig ist. —

An die **Trappen** schließen sich die **hühnerartigen Vögel**, *Gallinae*, an. Sie haben zwar wenig starke Armknochen und Schwungfedern, aber eine große Brustleiste und ziemlich ausgebildete Brustmuskeln, damit sie die kleinen Flügel schnell schlagen und auf solche Weise einen raschen schnurrenden, wenn auch nur kurze Strecken weit fortgehenden Flug bewirken können. Die Hauptausbildung bey ihnen zeigt sich immer noch in den Füßen, ihren starken Knochen, Sehnen und Muskeln, damit sie beym Herumlaufen nach ihrer Nahrung, welche sie auf der Erde oft in einem ziemlich bedeutenden Umfange suchen müssen, nicht ermüden. Am wenigsten ausgebildet sind die Füße der **Wald-, Hasel- und Schneehühner**, besonders die der erstern; diese laufen aber auch weit weniger als die andern **Hühner** herum, und suchen ihre Nahrung in einem kleinen Umkreise. Sehr merkwürdig ist es, daß alle **Hühner** nicht nur sehr bald laufen, sondern auch, noch ehe sie vollständig befiedert sind, fliegen oder vielmehr flattern lernen; sie brauchen die letztere Fertigkeit, um sich ihren zahllosen Feinden dadurch, daß sie durch die rasche Bewegung der Flügel ihr schnelles Fortkommen befördern, zu entziehen. Merkwürdig bleibt es aber immer, daß diejenigen Vögel, welche alt unter allen am wenigsten im Fluge ausdauern, am frühesten ausgebildete Flügel tragen.

Eine wichtige Erscheinung unter den Hühnern sind die **Flughühner**, Pterocles Temminck. Sie sind von dem Urheber der Natur bestimmt, auf öden Steppen in einem großen Umfange ihre Nahrung, Insecten, Sämereyen und Pflanzenblätter zu sammeln. Deßwegen erhielten sie eine doppelte Fertigkeit, nehmlich die des Fliegens und Laufens in gleicher Vollkommenheit. Sie haben die Füße der Waldhühner und die Flügel der Tauben, dadurch auch die Fähigkeit weite Strecken in raschem Fluge zu durchirren, und überall die wenige Nahrung, welche sie bieten, aufzusuchen.

Die **Hühnertauben** verbinden die **Tauben** mit den **Hühnern**, und ähneln den Flughühnern in ihrer doppelten Geschicklichkeit des Fliegens und Laufens, stehen aber doch in der Fertigkeit und Schnelligkeit des Fluges den Flughühnern sehr nach.

Die eigentlichen Tauben, wohin ich die Sippen *Peristera*, **Wandertaube**, *Trygon* und dickschnäblige Taube, Vinago, rechne, müssen wie die **Flughühner** ihre Nahrung an verschiedenen Stellen zusammensuchen, brauchen aber nicht so sehr nach ihr herumzulaufen, und haben auch nicht nöthig, sie durch Scharren zu gewinnen; deßwegen sind ihre Füße klein, nur zum Herumlaufen auf Strecken von geringem Umfange geschickt, ihre Flügel aber groß, zu einem raschen und anhaltenden Fluge geeignet. Dieser wird auch durch die starken Sehnen und großen Brustmuskeln möglich, und ist den Tauben, nach deren wohlschmeckendem und gesundem Fleische sehr viele Raubvögel lüstern sind, unumgänglich nothwendig.

Zwischen den **Tauben** und den andern Vögeln ist eine gewisse Lücke, welche wahrscheinlich entweder durch Vögel aus der Urwelt ausgefüllt war, oder durch noch unentdeckte ausgefüllt werden wird, uns jetzt aber auffällt. Wir wenden uns von den Tauben zu den Vögeln mit einem besondern Muskelapparate an der Luftröhre, wegen welches man sie ganz mit Recht **Singvögel** nennt. Von ihnen kann man sagen, ihre Hauptbewegungskraft liegt in den Muskeln der Luftröhre. Durch diese sind die knorpel-, fast knochenartigen Ringe der letztern einer bewundernswerthen Ausdehnung und Zusammenziehung fähig, wodurch die Luftröhre zugleich verlängert und verkürzt, und durch dieses alles und ihre ganze Einrichtung in den Stand gesetzt wird, jene starken, manchfaltigen und sehr abwechselnden Töne hervorzubringen, welche den herrlichen Gesang jener Vögel ausmachen. Selbst die Farbe der Kehle, welche bey einigen schön weiß, bey andern lebhaft gelb, bey einigen roth, bey andern prächtig blau und bey noch andern dunkelschwarz gefärbt ist, scheint mit der vorzüglichen Ausbildung der Luftröhre in einiger Beziehung zu stehen. Nur wenige dieser Singvögel, z. B. die **Staaren**, **Viehvögel** (Boscis, Br.) **Fliegenfänger** u. dgl. haben einen gewandten Flug, die beyden erstern Sippen auch eine ziemliche Fertigkeit im Laufen, worauf schon ihre sehr ausgebildeten Füße hindeuten; die letztern aber, welche die geschicktesten Flieger unter den Singvögeln sind, zeigen so kurze und wenig ausgebildete Füße, daß sie fast gar nicht gehen, sondern nur etwas und zwar schwerfällig auf dem Boden herumhüpfen, gewöhnlich sich nur auf die Erde setzen, um ein Insect von ihr wegzunehmen. — Den **Fliegenfängern** nahe stehen die **Laubsänger**, besonders die mit langen Flügeln und kleinen Füßen; auch bey ihnen sind die Flugwerkzeuge so sehr ausgebildet, daß sie rasch und leicht fliegen, und einen großen Theil ihrer Nahrung aus der Luft wegfangen. So wie die Flügel bey andern Arten kürzer werden, erscheinen die Füße mehr ausgebildet; sie hüpfen nicht nur auf den Zweigen, sondern nicht selten auch auf der Erde herum. Die **ächten Grasmücken** zeigen eine besondere Geschicklichkeit im Hüpfen auf den Bäumen und Stauden; sie thun große und sichere Sprünge von einem Zweig zum

andern und schlüpfen schnell und leicht durch das Gebüsch. Um sie dazu in den Stand zu setzen, gab ihnen der Schöpfer mittellange, aber ziemlich starke Füße; ihre Flügel sind kaum mittellang, machen sie aber mit den Brustmuskeln immer noch zu einem ziemlich gewandten Fluge geschickt. Noch mehr, als bey diesen finden wir die Füße ausgebildet bey den **ächten Schilfsängern**; denn an diesen sind nicht nur Schenkel, Schienbein, Fußwurzeln und Zehen stark, sondern auch die Nägel groß und sehr gekrümmt. Dieß macht sie fähig, mit unglaublicher Gewandtheit im Rohre und Schilfe herumzukriechen. Sie springen dabey mit Sicherheit von einem Rohr- und Schilfstengel zum andern, und klettern an ihnen mit bewundernswerther Geschicklichkeit hinauf, seltner herab. Da sie in ihren dichten Wäldern von Schilf, Rohr und Gebüsch vor ihren Feinden sicher sind, gab ihnen der Herr der Natur nur wenig ausgebildete Flugwerkzeuge; sie fliegen ziemlich schnell, aber nur kurze Strecken, und sehr ungern. —

Was die **Grasmücken** und **Laubsänger** im Gebüsch, die **Schilfsänger** aber im Schilfe sind, sind die **Nachtigallen**, **Blaukehlchen**, **Rothkehlchen**, **Drosseln**, **Steinschmätzer** und andere auf der Erde, gewöhnlich da, wo der Boden mit Gebüsch bedeckt, die letztern da, wo er frey ist. Hier laufen sie mit großen Sprüngen herum, und suchen ihre Nahrung überall auf. Da sie diese in einem kleinen Umfange finden, brauchen sie nicht weit herumzufliegen, und können mit den kurzen Flügeln, welche ihnen der Schöpfer gegeben hat, recht gut auskommen. Nur die **Steinschmätzer**, welche oft weit nach Insecten herumfliegen müssen, und auf ihren freyliegenden Plätzen den Nachstellungen der Raubvögel sehr ausgesetzt sind, erhielten längere Flügel als die übrigen **Sänger**, und einen leichtern und schnellern Flug. Bey den **Nachtigallen** erreicht der Muskelapparat der Luftröhre seine größte Ausbildung, und durch ihn jene wunderbare, fast unbegreifliche Kraft, den unübertrefflichen Schlag hervorzubringen. —

Die **Würger** verbinden die **Sänger** mit den **Krähen**. Sie haben mit jenen den Muskelapparat an der Luftröhre gemein, fliegen aber besser, als die meisten **Sänger**, zeigen eine große Beweglichkeit der Luftröhrenringe und erhalten durch sie die Fähigkeit, andere Vogelstimmen täuschend nachzuahmen. Außerdem haben sie noch in ihren Füßen eine besondere Kraft, um den gefangenen Raub beym Zerstückeln desselben mit ihnen zu halten.

Bey den **Krähen** ist eine besondere Ausbildung des Schnabels, der Flügel und der Füße bemerkbar. Sie sind bestimmt, in einem weiten Umkreise ihre manchfaltige Nahrung zusammenzusuchen. Dazu haben sie ihre großen Schwebeflügel, um mit ihnen weite Strecken zu durchsegeln, und da sie die Beute oft sitzend erwarten, oder im Gehen aufsuchen und fangen, auch wie die **Würger** beym Zerreißen des Fraßes, wozu der große Schnabel als scharfe Zange sehr gute Dienste leistet, die Beute festhalten: so mußten ihre Füße ziemlich ausgebildet seyn. —

Von den **Krähen** führen die **Nußknacker**, Caryocatactes, zu den **Spechten**, diesen höchst merkwürdi

gen Vögeln. Sie sollen nach dem Willen des Schöpfers ihre Nahrung größtentheils unter der Rinde oder aus dem morschen Holze der Bäume hervorziehen. Dazu war eine ganz besondere Einrichtung nothwendig. Da diese Nahrung nicht in einem kleinen Bezirke vereinigt ist: so brauchen sie ziemlich große Flügel, um sie in einem weiten Raume aufsuchen zu können. Aber sie bedurften einer eigenthümlichen Einrichtung, um an den Baumstämmen hinaufzuklettern. Dazu dienen ihnen zuerst ihre kurzen, starken Füße, welche bey fast allen Arten gepaarte Zehen, bey allen große, sehr gekrümmte und spitzige Nägel zum Anklammern haben. Damit sie nun beym Hinaufhüpfen an den Bäumen nicht überkippen, und beym Hacken sich stützen können, gab ihnen der Schöpfer einen höchst wunderbaren Kletterschwanz. Dieser besteht aus starken, harten, zurückschnellenden, spitzigen, stufenförmig neben einander stehenden Steuerfedern, deren barsche Seitenfasern alle so nach unten gerichtet sind, daß der keilförmige Schwanz an der Spitze sich mit allen seinen starken Fasern wie mit Stacheln gegen die Rinde stemmt, und eine vortreffliche Stütze darbietet. Durch diese höchst merkwürdige und unendlich weise Einrichtung ist es den Spechten möglich, nicht nur mit größter Sicherheit an den Bäumen hinaufzuklettern, sondern auch den Schlägen, welchen sie mit ihrem harten, festen, keilförmigen Schnabel vermöge ihrer ungewöhnlich ausgebildeten Halssehnen und Halsmuskeln gegen die Rinde und das Holz richten, eine solche Kraft zu geben, daß die abgemeiselten Rindenstücke und Holzspäne das Staunen des Beobachters erregen. Auf solche Weise müssen die Spechte ihre Nahrung zwar mühsam zusammen suchen, aber sie finden sie stets und so gewiß, daß noch Niemand einen vor Hunger umgekommnen Specht gesehen hat. Den **Kleibern** fehlt der Kletterschwanz, aber ihre Zehen und Nägel sind so lang und umklammern einen so großen Raum, daß sie keines Stützpunctes bedürfen und also auch den Kletterschwanz entbehren können. Allein ihre Schläge haben lange nicht so viel Kraft, als die der Spechte; dafür können aber auch die **Kleiber** an den Bäumen herabklettern und mit abwärts gerichtetem Kopfe die in einen Spalt oder in eine gemachte Vertiefung eingeklemmte Nuß aufbeißen, zwey Fertigkeiten, welche den wahren Spechten auf diese Art abgehen. Die **Baumläufer** besitzen die Fertigkeit der Spechte im Hinaufklettern an den Baumstämmen; aber da ihr schwacher Schnabel ihnen kein kräftiges Hacken erlaubt: so durchsuchen sie bloß die Ritzen der Rinde, und ziehen die Insecten, ihre Larven und Eyer mit ihrem langen Schnabel aus ihren Schlupfwinkeln hervor. —

Bey den **Eisvögeln** ist alles auf ein schnelles Herabstürzen und Ergreifen der Beute berechnet. Deßwegen zeichnen sie sich durch einen ungeheuern Schnabel aus, der mit seinen scharfen Schneiden eine vortreffliche Zange abgibt, um Fische und Insecten mit Sicherheit zu erhaschen. Ihre etwas kurzen, aber mit harten Schwungfedern versehenen Flügel, welche durch starke Brustmuskeln in Bewegung gesetzt werden, und ihre knapp anliegenden angefetteten Körperfedern machen einen raschen Sturz in das Wasser auf ihre Beute möglich, durch welchen diese überrascht und gewöhnlich ergriffen wird. Die Verwandtschaft mit den Spechten zeigen die Eisvögel im Nestbau; denn wie jene ihre Nester in hohlen Bäumen anlegen, bringen sie diese in steilen Erdwänden an, in welche sie sich einen oft 2 Fuß langen, röhrenförmigen, hinten backofenartig erweiterten Gang graben. Da sie gar nicht gehen: sind ihre Füße ungemein kurz und weich, nur zum Festsitzen auf Zweigen oder andern erhöhten Gegenständen geschickt. In der Art zu nisten und zu sitzen ähneln ihnen die **Bienenfresser**; deßwegen sind auch die Füße dieser denen der Eisvögel fast gleich, allein ihre Flügel sind ganz anders: sie sind lang und spitzig, und setzen, da ihre Sehnen und Muskeln stark, ihre Armknochen kurz und ihre vordersten Schwungfedern lang sind, den Vogel in den Stand, die schnellfliegenden stechenden Insecten mit Glück zu verfolgen, und mit Sicherheit zu ergreifen. —

Die **Racken** haben die Füße der Bienenfresser, aber einen kürzern und stärkern Schnabel, wie auch kürzere, breitere und stumpfere Flügel; deßwegen verfolgen sie auch die Insecten nicht, oder nur selten im Fluge, sondern stürzen auf die auf der Erde kriechenden herab und fangen sie. Ihnen ähneln die **Kuckucke**, allein sie erhaschen die Insecten eben so oft auf den Bäumen als auf dem Boden; ihre großen Flügel erhielten sie von dem Schöpfer, um einen weiten Raum in kurzer Zeit zu durchfliegen, und ihre Nahrung in ihm zusammen zu suchen. —

Eine besonders merkwürdige Einrichtung haben die **Kernbeißer**, welche bestimmt sind, harte Kerne aufzuknacken. Schon die **Nußknacker** gehen in diese Kernbeißer über, aber weder ihr Kopf hat die Größe, noch das Kinnladengelenk die Kraft derselben. Bey den eigentlichen Kernbeißern ist der Kopf ungeheuer groß, und um die kräftige Bewegung der Kinnladen möglich zu machen, sind nicht nur die Knochen und Bänder derselben sehr stark, sondern die Muskeln, welche ihre Bewegung unterstützen, sind in großen Massen über den ganzen Oberkopf verbreitet. Der Oberkiefer hat überdieß inwendig vor dem Gaumen eine Querleiste und der Unterkiefer sehr dicke Ballen, so daß der Kern in die zwischen ihnen befindliche Rinne eingeklemmt, durch die Querleiste im Oberkiefer vestgehalten, und so durch einen einzigen Druck beyder Kinnladen aufgeknackt wird. —

Alle **finkenartigen Vögel** haben keine besonders vorherrschende Hauptbewegung. Die **Ammern** zeigen zum Abhülsen der mehligen Sämereyen im Oberkiefer einen Höcker und eine besondere Geschicklichkeit, mit ihrer vorn löffelartigen Zunge die Körner so zu drehen und zu legen, daß sie durch die höckerartige Erhöhung in dem Oberkiefer abgehülst werden. —

Durch die **Sporner**, bey denen die Fähigkeit zu fliegen u. zu laufen weit mehr, die des Abhülsens der Sämereyen aber weniger, als bey den Ammern, ausgebildet ist, gehen diese in die **Lerchen** über. Diese haben wegen ihrer starken, mit einem Sporn versehenen Füße eine große Fertigkeit im Gehen, und können auch, da sie weite Reisen zu machen bestimmt sind, gut fliegen, was ihnen durch ihre ziemlich großen Flügel möglich und leicht wird; die **Pieper**,

die Bach- und Schafstelzen vereinigen ebenfalls beyde Fertigkeiten; aber ihr Pfriemenschnabel nimmt keine Sämereyen, sondern nur Insecten von der Erde auf. —

Aeußerst merkwürdig wegen ihres Baues sind **die schwalbenartigen Vögel**; man kann von ihnen mit Recht sagen, sie sind fast ganz Brust, denn in der Brust vereinigt sich ihre außerordentliche Kraft; sie nimmt nicht nur einen großen Umfang des Körpers ein, sondern hat auch eine ungewöhnliche Breite, sehr starke Knochen und Sehnen und äußerst ausgebildete Muskeln, denen die längern, vordern Schwungfedern entsprechen. Die besten Flieger unter ihnen und unter allen Vögeln sind **die Seegler**, und es dürfte deßwegen nicht überflüßig seyn, ihre Flugwerkzeuge etwas genauer zu beschreiben. Das Brustbein, die Schulter- und alle Brustknochen sind wie das Gabelbein ungewöhnlich ausgebildet, und werden durch Sehnen und Muskeln in Bewegung gesetzt, welche man nur mit Staunen betrachten kann. Die Flügel sind bey allen Arten ungeheuer lang, aber schmal, mit kurzen, sehr starken Armknochen und festen, harten Schwungfedern, von denen die vordern äußerst lang sind. Die ganze Befiederung des Körpers ist sehr knapp. Wer sieht nicht auf den ersten Blick die Zweckmäßigkeit dieses ganzen merkwürdigen Baues. Die langen, spitzigen und schmalen Flügel können wegen der ungeheuern Brustknochen, Sehnen und Muskeln mit ungemeiner Kraft und Schnelligkeit bewegt werden. Die kurzen Armknochen und starken Schwungfedern geben dem Schwingenschlage den gehörigen Nachdruck, und die knapp anliegenden Körperfedern bieten beym Fliegen so wenig Widerstand dar, daß die Seegler gleichsam durch die Luft schießen. Da sie gar nicht zu gehen nöthig haben, sind ihre äußerst kurzen Füße nur zum Anklammern und Kriechen bestimmt, und deßwegen mit 4 vorwärts gerichteten Zehen und starken, gekrümmten Nägeln versehen. Bey dem reißenden Fluge dieser Vögel kann es ihnen nicht schwer seyn, die fliegenden Insecten, ihre einzige Nahrung, mit Glück zu verfolgen und mit ihrem zwar kurzen, aber weit gespaltenen, und deßwegen einen großen Rachen bildenden Schnabel mit Sicherheit zu ergreifen. —

Den Seeglern nicht unähnlich sind **die Ziegenmelker**; auch sie haben eine breite und starke Brust und sehr kurze Füße; allein da sie des Nachts fliegen, kommt Alles darauf an, daß ihr Flug, um die Insecten zu überraschen, geräuschlos sey, und deßwegen hat ihr Gefieder dieselbe Beschaffenheit wie bey den Eulen, bey denen es genau beschrieben werden wird. Das Merkwürdigste bey **den Ziegenmelkern** ist der ungeheuere Rachen bey sehr kurzem Schnabel. Der letztere ist so klein, daß er kaum über die Stirnfedern vorsteht; aber die Kinnladen sind bis an das Ende des Hinterkopfs gespalten, und bilden deßwegen einen so ungeheuern Rachen, daß man die großen Augen in ihm liegen sieht. So werden die Kinnladen dieser Vögel eine Klappe, welche durch das Zusammenschnappen ihrer beyden Theile die Insecten mit großer Schnelligkeit und Sicherheit fängt. Damit kein Kerbthier auf der Seite entfliehen könne, ist der Winkel dieser Kinnladen mit steifen Bartborsten wie mit Pallisaden verwahrt und verschlossen. Da der Unterschnabel nur aus den beyden schwachen Armen der Kinnladen, zwischen welche die Kehlhaut gespannt ist, besteht; so werden viele Insecten lebendig durch den sehr weiten Schlund in den sackartigen, häutigen Magen begraben, und finden in ihm erst ihren Tod. Schreiber dieses erlegte im Junius 1828 in einem Abende ein gepaartes Paar **gefleckte Ziegenmelker** ½ Stunde von seiner Wohnung; als er nach Hause kam, fand er einen großen Kieferschwärmer noch lebendig in dem Rachen des einen.

Mit **den Ziegenmelkern** sind in mancher Hinsicht **die Eulen** verwandt. Bey ihnen ist die Fähigkeit zu fliegen und mit den Fängen die Beute zu ergreifen gleich ausgebildet. Sie sind bestimmt, die Thiere, besonders kleine Säugthiere in Abend- und Morgendämmerung in mond- und sternhellen Nächten von der Erde wegzunehmen. Nur wenige der unseren fangen Insecten, und nur selten erwischen sie einen schlafenden Vogel. Es kommt bey ihnen Alles darauf an, daß sie sich den ihnen zur Beute angewiesenen Geschöpfen geräuschlos nähern, sie unversehens überraschen, und schnell und sicher ergreifen. Erlauben Sie mir Ihnen die weise Einrichtung des Schöpfers bey diesen, von Vielen als unheimliche und unglückbringende Thiere gefürchteten Vögeln auseinander zu setzen. Fast alle Arten **der Eulen** suchen die freyen Plätze der Wälder und die weiten Strecken der Felder ab. Deßwegen erhielten sie ihre großen Flügel; damit sie sich aber ohne Geräusch den Thieren nähern können, mußte ihr Gefieder ganz besonders eingerichtet seyn. Zuerst waren dazu nöthig sehr weiche Federn; keine Vögel haben auch ein so weiches Gefieder, als die Eulen. Damit aber bey ihnen Nichts im Fluge die Luft rasch zertheile und dadurch ein Geräusch verursache, sind die Schwungfedern nicht nur weich und biegsam, sondern auch, um das Durchpfeifen der Luft zu verhindern, auf der obern Seite der innern Fahne mit sammetartig gestalteten Fasern, und die vordern an der äußern Kante und der Spitze gezähnelt; ja selbst der Schnabel steckt in Federn, und die Fußwurzeln, selbst die Zehen sind bey vielen mit weichen Federn bedeckt. So schweben **die Eulen** leicht und geräuschlos, wie Schatten dahin, überraschen die Mäuse und andere Thiere, stürzen auf sie herab, und ergreifen sie mit den gekrümmten und spitzigen Nägeln ihrer muskelvollen, einer starken Zusammenziehung fähigen Zehen, ehe sie entfliehen können. Sie strecken, um an den Erhöhungen des Bodens nicht anzustoßen, ihre Füße weit von sich, und können um deßwillen ihren Raub ganz sicher ergreifen, weil ihre äußere Zehe eine Wendezehe ist, und als solche nach Beschaffenheit der Umstände vorn oder hinten eingreift. Durch **die Habichtseulen** (Surnia) gehen die achten **Eulen in die Falken** über; allein **Habichtseulen** ähneln in ihren Hauptbewegungen **den Würgern**, worauf schon ihr langer Schwanz hinweißt; sie suchen wenig ab, sondern erwarten ihre Beute auf erhöhten Gegenständen sitzend, und stürzen sich mit so großer Schnelligkeit auf sie herab, daß sie eine kleine Maus oft in tiefem Grase ergreifen. —

Die Weihen verbinden **die Eulen** mit **den Bussarden** und andern Tagraubvögeln; auch sie suchen die Felder, Wiesen, Sümpfe und Gewässer ab, stürzen sich auf ihre Beute und ergreifen sie mit ihren langen Füßen. Ihre

Verwandtschaft mit den Eulen zeigt nicht nur ihr ziemlich deutlicher Schleyer, sondern auch der Umstand, daß sie lange nach Sonnenuntergang jagen. Sie sind wegen ihres langsamen Fluges — sie scheinen durch die Luft zu schwimmen — hauptsächlich auf sitzende oder laufende Thiere angewiesen, und haben beym Fliegen eine Eigenthümlichkeit, welche unter den inländischen Vögeln nur die Gabelweihen mit ihnen theilen, nehmlich die, daß sie die Schwingenspitzen viel höher tragen, als den Rücken. — An die Weihen schließen sich die Bussarden an; allein sie sind noch langsamer in ihren Bewegungen, aber kühn und sicher bey ihren Stößen. Auch die Gabelweihen sind Schwimmer in der Luft, und stürzen sich gewöhnlich nur dann auf ihre Beute herab, wenn diese sitzt, läuft oder schwimmt. Anders sind die Habichte und Sperber; sie gleiten schnell durch die Luft hin, und verfolgen nicht nur sitzende oder laufende Geschöpfe, sondern stoßen auch mit Glück auf fliegende Vögel. Es ist ein schöner Anblick, einen Hühnerhabicht vor und während des Stoßens zu beobachten. Oft führt er seinen erfolgreichen Stoß von einem Hinterhalte auf sorglos vorüberfliegende Vögel aus, oder er schwingt sich in die Luft, bewegt die Flügel einige Male rasch, legt sie dann zurück und schießt so in schiefer Richtung abwärts oft 200 bis 500 Schritte mit beschleunigter Geschwindigkeit fort, bis er dem verfolgten Gegenstande so nahe gekommen ist, daß er ihn mit den ungewöhnlich großen Fängen ergreifen kann. Die arme Taube, auf welche am öftersten der gefährliche Stoß gerichtet ist, wendet alle in ihren Kräften stehenden Mittel an, um demselben zu entgehen; sie stürzt sich gewöhnlich rasch herab, oder fliegt zu einer Oeffnung in ein Gebäude, nicht selten zu einem Fenster in eine Wohnstube, ja man hat Beyspiele, daß sie sich in das Wasser hinabgeworfen, um dem Tode zu entgehen. Hat sie aber den Feind nicht zeitig genug wahrgenommen, so ist sie dennoch gewöhnlich verloren. Der Habicht führt diesen raschen Stoß mit seinen harten und starken Schwung- und Steuerfedern, denen die ziemlich knapp anliegenden Körperfedern entsprechen, leicht und glücklich aus. —

Die Röthelfalken (Cerchneis, Boie) sind ächte Rittler, — daher ihr Name Rittelfalken. — Wenn sie eine Zeit lang in der Luft herumgestrichen sind, und endlich eine sitzende Beute bemerkt haben, lassen sie sich bis zu einer geringen Höhe herab, bewegen die Flügel sehr rasch und erhalten sich dadurch auf einer Stelle — sie ritteln — so lange, bis der Gegenstand ihrer Verfolgung ihnen bequem sitzt. Dann stürzen sie sich auf ihn herab, und ergreifen ihn. Da ihre Schwung- und Steuerfedern weich und ihre Körperfedern locker sind: haben sie bey ihren Stößen nicht Schnelligkeit genug, um fliegende Vögel zu fangen. Dieß verstehen aber meisterhaft die Falken und Edelfalken, (Falco et Hierofalco.) Bey ihnen ist die Raubvogelnatur am vollkommensten ausgebildet. Erlauben Sie, Ihnen dieß mit wenigen Worten auseinander zu setzen. Zuerst geruhen Sie die Schwung- und Steuerfedern derselben zu betrachten; sie sind ungewöhnlich stark und hart, und bilden einen langen, schmalen und spitzigen Flügel, welcher mit Schnelligkeit und Sicherheit in der Luft bewegt werden kann, ohne daß eine einzige Feder nachgibt oder sich biegt. Die Befiederung des Körpers ist ganz knapp, und setzt dem raschen Fluge kein Hinderniß entgegen. Da ihre Brustknochen und Brustmuskeln ungemein stark sind, können sie ihre Flugwerkzeuge mit großer Kraft, Sicherheit und Gewandtheit bewegen, und sich im reißenden Fluge von der Seite, von oben oder von unten auch den schnellsten Vögeln so weit nähern, daß sie dieselben mit ihren ungeheuern Fängen, deren lange Zehen besonders auffallen, zu ergreifen im Stande sind. Daher kommt es, daß die Baumfalken selbst die schnelle Schwalbe im Fluge fangen, und die Edelfalken jene ungemeine Brauchbarkeit zur Reiherjagd besitzen. Unrichtig ist jedoch die Meynung einiger Naturforscher, daß diese Falken bloß fliegende Vögel verfolgten, sie ergreifen auch, wiewohl selten, auf der Erde sitzende. — Weniger gewandt im Stoßen, als die Falken, sind die Edeladler, *Aquila* Briss; allein die Größe und Stärke der meisten Arten macht sie dennoch vielen Thieren sehr furchtbar. Sie verfolgen große Vögel auch im Fluge, allein sie sind mehr auf sitzende und auf Säugethiere angewiesen, und haben eine große Geschicklichkeit, die letztern, so schnell diese auch laufen mögen, zu fangen, wobey ihnen ihre großen Fänge sehr gute Dienste leisten. —

Besonders merkwürdig unter den Adlern sind die Schlangen- und Fischadler. Die erstern, welche Vieillot in der Sippe Circaëtos vereinigt hat, zeichnen sich durch ihre großen Flügel und ihre hohen, mit starken Schuppen bedeckten Fußwurzeln und kurzen Zehen aus. Durch die langen und breiten Schwebeflügel sind sie in den Stand gesetzt, in einem weiten Umfange ihre Nahrung, welche vorzugsweise in Schlangen besteht, aufzusuchen. Sie nähern sich diesen mit Vorsicht, stürzen sich schnell auf sie u. packen sie rasch mit ihren Fängen. Weil nun die Schlangen einen geringen Umfang haben, sind die Zehen ihrer Feinde kurz und rauh, und damit sie die Füße ihrer Verfolger nicht verwunden können, sind diese mit starken Schuppen besetzt. — Fast noch bewundernswerther ist die Einrichtung der Fischadler, Pandion. Diese sollen ihre Nahrung, fast lauter Fische des süßen Wassers, unter der Oberfläche desselben heraufholen, ohne schwimmen oder tauchen zu können. Zu diesem Zwecke erhielten sie sehr lange schmale Flügel — diese ragen etwas über den Schwanz hinaus und sind länger, als bey irgend einem Adler —, damit sie die Teiche und Seen eines weiten Umfanges absuchen. Sie schweben, um ihren Zweck zu erreichen, höher oder niedriger über dem Wasserspiegel herum, ritteln, wenn sie einen Fisch erblicken, und halten sich so auf einer Stelle in der Luft, um zu warten, bis der Fisch die gehörige Höhe und Lage erreicht hat; dann stürzen sie sich mit angelegten Flügeln und vorgestreckten Fängen senkrecht und mit solcher Gewalt herab, daß das Wasser über ihnen zusammenspritzt, und das Aufschlagen des Körpers weit gehört wird. Sehr bald kommen sie wieder zum Vorschein, schlagen die Flügel heftig gegen das Wasser, heben sich langsam empor, machen eine zitternde Bewegung mit dem Körper, damit die Wassertropfen ablaufen, und fliegen dem nächsten Walde zu, in welchem sie ihre Beute auf einem Baume verzehren. Um sie zu dieser Fangart geschickt zu machen, gab ihnen der Schöpfer sehr starke, gekrümmte, spitzige, unten rundliche Nägel und rauhe Zehen, welche, da die äußere eine Wen-

dezehe ist, beym Fangen der Fische gepaart eingreifen, und damit sie nicht abgleiten, unten sehr rauh, eigentlich stachelig sind. Um gegen das Eindringen des Wassers geschützt zu seyn, erhielten sie, wie die Wasservögel, angefettete Federn und eine sehr große Fettdrüse. Bey ihrer starken Raubgierde begegnet es diesen Aaren zuweilen, daß sie zu große Fische ergreifen, welche ihren Feind unter das Wasser ziehen und ertränken. Schreiber dieses besitzt selbst einen Vogel von dieser Sippe, welcher einen so großen Karpfen gefangen hatte, daß er sich mit ihm nicht in die Luft erheben konnte. Er schleppte ihn mit großer Anstrengung auf den Teichdamm und wollte ihn hier verzehren, als ein Bauer hinzu kam, und ihn, weil er in die Gräte des Fisches zu tief eingegriffen hatte, um loskommen zu können, mit einem Stocke todt warf.

Die Seeadler, Haliaëtos, ähneln darinn den Fischadlern, daß sie auch, jedoch weniger geschickt, Fische fangen; allein sie nähren sich noch mehr von Seevögeln, ihren Jungen, von Säugethieren und von Aas, und machen den Uebergang zu den eigentlichen Geyern, Vultur. Zwischen diesen und den Seeadlern stehen jedoch die Geyeradler, *Gypaetos* Storr, diese sonst so gefürchteten, jetzt aber in Deutschland fast oder völlig ausgerotteten Vögel, mitten inne. Ihr ganzer Bau ist auf einen kräftigen Stoß berechnet. Um diesen ausführen zu können, erhielten sie große, ziemlich spitzige Flügel, einen langen stufenförmigen Schwanz, mittelknappe Federn und einen ungeheuern Schnabel. Sie schwingen sich in die Luft, durchseegeln unter den Wolken einen weiten Raum über den höchsten Gebirgen, erspähen mit ihrem scharfen Auge jedes ihnen zur Nahrung angewiesene Geschöpf, stürzen sich mit reißender Schnelligkeit und sturmähnlichem Rauschen darauf los, und tragen es entweder in ihren Fängen fort, oder suchen es, wenn sie dieß nicht vermögen, durch wiederholte Angriffe in einen Abgrund zu werfen. Gelingt ihnen dieß, so fliegen sie nach, und verzehren es in der Tiefe. Sie verwunden mit den Fängen und dem Schnabel zugleich, und unterscheiden sich dadurch sehr von den vorhergehenden und folgenden Raubvögeln. Jene tödten die gefangenen Thiere dadurch, daß sie denselben die Zehen um den Hals legen, und sie so erdrosseln; diese aber verwunden die wenigen Thiere, welche sie fangen — ihre Hauptnahrung besteht in Aas — nach Art der Krähen mit dem Schnabel. Wie furchtbar die Angriffe des Geyeradlers sind, erzählt ein Alpenjäger, welcher bey seinen Streifereyen auf einem Felsenabsatze einen Horst dieses mächtigen Vogels mit Jungen antraf. Als er im Begriff ist, diese mitzunehmen, hört er ein Brausen in der Luft und das alte Weibchen ist ihm schon so nahe, daß er nicht Zeit hat, seine Büchse aufzuziehen, noch weniger sie anzulegen. Mit immer neuen Angriffen bestürmt der alte Lämmergeyer den Alpenjäger, indem er ihn mit dem Schnabel und den Fängen zu verletzen und in den bodenlosen Abgrund zu stürzen sucht, und schon hat dieser durch das mühevolle Abwehren der Angriffe fast alle Kraft verlohren, als er auf den glücklichen Gedanken kommt, mit der Zehe eines seiner nackten Füße den Hahn zu spannen, und ihn mit derselben gerade in dem Zeitpuncte abzudrücken, als der Lämmergeyer seinen Feind an der Brust packen und in die unermeßliche Tiefe stürzen will. —

Die eigentlichen Geyer haben viel Eigenthümliches in ihren Bewegungen. Sie sind durch ihre außerordentlich großen Flügel in den Stand gesetzt, in hoher Luft — Humboldt sah den Condur in ungeheurer Höhe über dem Gipfel des Chimborasso fliegen — Tage lang herum zu schweben. Dieß ist auch ihre gewöhnliche Beschäftigung. Sie beobachten von dieser Höhe, in welcher sie dem menschlichen Auge oft entrückt sind, alles, was auf der Erde vorgeht. Bemerken sie nun, daß die Krähen sich irgendwo versammeln, oder einer ihres Gleichen sich zum Herabsteigen anschickt — sie erheben und senken sich in Schraubenlinie —, so eilen auch sie dem Puncte, wo die Krähen sich versammeln oder ein Geyer sich hinwendet, zu. Es zieht also ein Geyer den andern nach, und daher kommt es, daß man in einer Gegend der heißen Länder, in welcher man keinen einzigen Geyer sah, in Zeit von einer halben Stunde bey einem gefallenen oder geschossenen Thiere mehr als Hundert dieser häßlichen Vögel wahrnehmen kann. Dieß wissen die Jäger des heißen Himmelstrichs recht gut. Haben sie ein Thier erlegt, das sie nicht sogleich mit fortnehmen können; so bedecken sie es sorgfältig, denn ohne diese Vorsicht finden sie in wenigen Stunden von dem Wilde nur die Knochen wieder. Da die Geyer vorzugsweise zum Verzehren des Aases bestimmt sind, haben sie lange Zehen, aber fast immer gestumpfte Nägel — die letztern werden dieß durch ihr öfteres Verweilen auf dem Boden — und einen ungeheuern Schnabel, mit welchem sie wie mit einer Zange ein Stück Fleisch nach dem andern abreißen, bis ihr Magen und Kropf, in welchem sie auch den Jungen die Nahrung zutragen — die andern Raubvögel bringen den ihrigen diese in den Fängen — ganz angefüllt ist. Jetzt warten sie in träger Ruhe die Verdauung ab. Der Hunger gibt ihnen einen solchen Muth, daß sie nicht nur bey menschlichen Wohnungen, sondern auch ganz in der Nähe der Menschen ihr Wesen treiben, ja selbst todtkranke, ihnen ausgesetzte Menschen angreifen. Ein Naturforscher (wenn mein Gedächtniß mich nicht trügt, ist es Wilson) erzählt, daß er sich in der Nähe eines gefallnen Thieres hingesetzt habe, um die Geyer zu beobachten. Anfangs hätten sie einige Scheu gezeigt; als sie aber bemerkt, daß er ihnen nichts zu Leide zu thun sich angeschickt, wären sie immer näher gekommen, und hätten sich endlich nicht abhalten lassen, von dem Thiere zu fressen, welches er sitzend mit seinen Füßen berührte. — Eine andere Erzählung beweist die zweyte Behauptung. Der General Vittoria, Präsident in Mexico, suchte, als ihm seine Freunde Gelegenheit verschafft hatten, aus dem Gefängnisse zu entfliehen — er war verhaftet, weil er Iturbide angeklagt —, eine Zuflucht in den Wäldern zwischen Xalappa und Vera Cruz, wo er in größtem Elende 30 Monate von Pflanzen und Insecten lebte, und von einem Fieber befallen 11 Tage lang am Eingange einer Höhle ohne Nahrung den Tod erwartete. Schon flogen die Geyer um ihn herum, um ihn zu verzehren; einer sogar setzte sich auf ihn, um ihn zu zerfleischen. Zum Glück hatte er noch so viel Kraft, ihn beym Halse zu fassen, und ihn zu erwürgen, so daß er sich von seinem Blute nähren konnte. —

Die regenpfeiferartigen Vögel, Charadriadae Leach, zeichnen sich durch eine doppelte Geschicklichkeit, nehmlich durch schnelles Laufen und Fliegen aus. Sie müssen ihr

Nahrung in einem weiten Umfange aufsuchen, und große Wanderungen vornehmen, weßwegen ihnen diese doppelte Fertigkeit unumgänglich nothwendig ist. Wir sehen aus diesem Grunde die Dickfüße, Gold- und Mornellregenpfeifer, Uferpfeifer (Aegialitis *Boie*), Kiebitzregenpfeifer (Squatarola *Cuv.*), Kiebitze, Steinwälzer und Austernfischer über große Strecken schnell und leicht hinlaufen, auch oft auffliegen und sich weit von ihrem ersten Aufenthaltsorte wieder niedersetzen.

Die Steinwälzer zeigen eine besondere Gewandtheit, die Steine umzuwenden und die unter ihnen wohnenden Insecten wegzufangen. Die Austernfischer besitzen in ihrem langen Schnabel einen Bohrer, mit welchem sie tief in die Erde hineinstechen und die Graswurzeln unter ihr hervorziehen. —

Sehr merkwürdige Thiere sind die Sandhühner, Glareolae *Briss.* Sie haben den Schnabel der Hühner, die Flügel der Seeschwalben und die Füße der Kiebitze, und vereinigen einen raschen schwalbenartigen Flug mit großer Gewandtheit im Laufen. Pfeilschnell fliegen sie über den Sümpfen und Morästen hin, stürzen sich auf die an den Wasserpflanzen sitzenden Insecten herab, oder erhaschen diese auf dem Trocknen durch schnelles Laufen. —

Eben so ausgezeichnet in ihrer Art sind die reiherartigen Vögel, Ardeidae *Leach.* Sie haben einen langsamen, leichten und ausdauernden Flug und gehen tief in das Wasser, laufen aber ungern schnell und besitzen eine bewundernswerthe Kraft in dem Schnabel, da ihr Kopf durch sehr starke Halsmuskeln in Bewegung gesetzt wird. Die Kraniche spalten mit ihrem starken Schnabel die morschen Stöcke alter Bäume, um die in ihnen wohnenden Insecten zu erhaschen, beißen mit ihm Pflanzenblätter ab und tödten durch derbe Schnabelhiebe Frösche und kleine Säugthiere. Der Riesenkranich ist sogar im Stande, mit seinem starken Schnabel tödte große Thiere zu zerfleischen. Die Störche zeichnen sich nicht nur durch ihren herrlichen Flug aus — sie steigen oft in Schraubenlinie in die Höhe — sondern besitzen auch in ihrem scharf schneidenden Schnabel die Kraft, Amphibien, kleine Säugthiere und Vögel zu tödten und zu zerstückeln, und durch Zusammenschlagen der Kinnladen ein weit hörbares Klappern hervorzubringen. Eine besondere Merkwürdigkeit zeigen die Reiher, Silber-Rallen, Nachtreiher und Rohrdommeln in der Geschicklichkeit, den Kopf vorzuschnellen. Um dieses zu bewirken, gab der Schöpfer ihnen eine eigne Einrichtung. Die Hirnschale des Hinterkopfs ist auf beyden Seiten sehr eingedrückt, hinten aber mit einem stark vorstehenden Rande versehen. Die dadurch entstehenden Vertiefungen sind mit Fleisch ausgefüllt, welches einer Menge von Muskeln, die vom Halse heraufkommen, zur Grundlage dient. Vermöge dieser Einrichtung können die Reiher ihren, wie S zusammengelegten Hals — in dieser Stellung erwarten sie ihre Beute — so rasch wie eine losspringende Feder vorschnellen, wodurch der bedrohte Gegenstand mit großer Sicherheit ergriffen wird. Eine besondere Fertigkeit haben diese Vögel im Verschlucken ziemlich großer Fische. Von den Schlangen ist es bekannt, daß sie, weil ihre Kinnladen durch eine besondere Knocheneinrichtung am Gelenke auseinander gehen, Thiere verschlingen, welche dicker sind, als sie selbst. Bey den Reihern sind zwar die Kinnladen hinten verbunden, aber die Arme der untern dehnen sich wie die Speiseröhre so aus, daß Schreiber dieses eine ganze Forelle in dem Schlunde eines graulichen Reihers von 12'' Länge und 16 Loth Gewicht fand. Wenn die Reiher sich gegen die Falken vertheidigen wollen, legen sie den Schnabel so auf den Rücken, daß er gerade in die Höhe spießt. Die kleinen Reiherarten besitzen eine besondere Geschicklichkeit, an den Rohrstengeln hinauf zu klettern, und die Rohrdommeln sind im Stande, ihre Luftröhren so auszudehnen und zusammen zu ziehen, daß sie furchtbare und weit schallende Töne hervorstoßen.

Die Löffler ähneln in ihrem Fluge und Gange den Störchen, allein ihr Schnabel ist eine mit Gefühl versehene Klappe, welche vorn Nerven hat, mit ihnen die Insecten aufspürt und sie durch Zusammenschlagen der Kinnladen ergreift.

Noch merkwürdiger sind die Flammingo. Auch sie ähneln im Fluge den Störchen, gehen aber mit ihren sehr langen Füßen tief in das Wasser und suchen ihre Nahrung anders als irgend ein Vogel auf. Sie stellen nehmlich den Kopf so, daß der Schnabel mit seiner obern Seite, wo er platt und mit Nerven versehen ist, auf dem Boden des Meeres ruht, hier durch sein Gefühl die Insecten aufsucht und fängt.

Die Ibisse und Brachvögel fliegen und gehen ziemlich schnell, und nehmen ihre Nahrung, welche nur in Insecten besteht, auf ganz gewöhnliche Art von feuchtem, zuweilen auch von trocknem Boden auf. Sehr ausgezeichnet sind die Wald-, Sumpf- und Moorschnepfen wie die Sumpfläufer. Sie haben einen weichen Nerven und mit Gefühl versehenen, biegsamen Schnabel und in ihm ein wahres Tastwerkzeug. Mit ihm durchsuchen sie das Moos, die feuchte Erde oder moorige und schlammige Stellen, verfolgen die Larven und ausgebildeten Insecten in allen ihren Schlupfwinkeln, und ziehen sie mit Leichtigkeit hervor. Wenn sie ruhig sind, drücken sie sich platt auf den Boden, zwischen das Moos oder das Gras, beobachten mit ihren hoch und weit hinten liegenden großen Augen jede ihnen drohende Gefahr und suchen ihr durch schnellen Flug, welcher bey mehrern Sumpfschnepfen Anfangs zickzackförmig ist, zu entgehen. —

Die Wasserläufer, Glottis *Gesn.*, sind im Fluge so schnell, wie die Schnepfen, gehen tief in das Wasser und fangen mit ihrem aufwärts gebogenen Schnabel, wie mit einer Zange, kleine Fische und Insecten, die letztern gewöhnlich von der Oberfläche des Wassers. Die Uferläufer, Totanus *Bechst.*, Strandpfeifer, Actitis *Boie*, Küstenläufer, Tringa (z. B. Tringa maritima *Brünn.*), Strandläufer, Canutus *Briss.* (Tringa Islandica), die Schlammläufer, Pelidna *Cuv.*, und Sanderlinge, Calidris *Illig.*, fliegen und laufen schnell, und haben eine große Geschicklichkeit, die Insecten und ihre Larven von dem Schlamme, den Steinen, Klippen und den seichten Stellen der Ufer wegzufangen.

Eine besondere Merkwürdigkeit zeigen die Kampfstrandläufer, Machetes *Cuv.* Sie leben in Vielweiberey, und daher kommt es, daß die Männchen zur Paarungs- und Brützeit auf gewissen Plätzen mit einander kämpfen. Jedes hat dort seinen besondern Standort, auf welchem im Umkreise von einem gewöhnlichen Teller alles Gras niedergetreten ist. Hier steht ein Männchen dem andern gegen über, bläht die Halsfedern, die sogenannte Krause auf, und wartet eine kurze Zeit, bis es dann auf seinen Gegner mit Wuth losrennt. Dieser fängt den Stoß mit der Krause wie mit einem Schilde auf, und erwiedert ihn mit gleicher Heftigkeit. So kämpfen sie wahrhaft ritterlich, bis sie des Streites müde werden. Dann fliegen sie abwechselnd zu den Sümpfen, wo die Weibchen sich aufhalten und ihre Nahrung zu finden ist. Sie kehren aber immer von Zeit zu Zeit wieder zum Kampfplatze zurück, und bringen unter stetem Streite den größten Theil des Tages zu. Nach der Paarungszeit sind die Männchen friedlich neben einander, die eingesperrten aber kämpfen beynahe das ganze Jahr. —

Die Lappenfüße, Lobipes *Cuv.*, und die Wassertreter, Phalaropus *Briss.*, verbinden die Sumpf- und Schwimmvögel. Sie laufen nicht nur an den Ufern der Gewässer herum und fliegen gut, sondern sie schwimmen auch geschickt auf süßem Wasser und auf dem Meere, ja sogar auf heißen Quellen, in die man kaum die Hand stecken kann. Eine Eigenheit dieser Vögel ist es, daß sie beym Schwimmen immerfort mit dem Kopfe nicken. Sehr ausgezeichnete Vögel sind die Strandreuter, Himantopus *Briss.* Sie haben lange, sehr spitzige Flügel und deßwegen einen ungemein schnellen Flug, und Stelzfüße von einer Länge, welche Erstaunen erregt. Dieß sind wahre Riemenbeine; denn sie sind weich und biegsam und erlauben keinen schnellen Gang, setzen aber die Vögel in den Stand, sehr tief in das Wasser und in den Schlamm zu gehen, von dessen Oberfläche sie die Insecten und Larven, ihre einzige Nahrung, ablesen. Die Säbelschnäbler, die rallenartigen Vögel, wozu die Rallen, Rallus, Wiesenknarrer, Crex, Rohrhühner, Gallinula, die Teichhühner, Stagnicola, und die Wasserhühner, Fulica, gehören, zeichnen sich durch ihre langen Zehen und kurzen Flügel aus. Sie gehen sehr schnell nicht nur auf dem trocknen Boden, sondern auch auf den, die Oberfläche der stehenden Gewässer bedeckenden Wasserpflanzen weg. Die Rallen und Wiesenknarrer machen sich Gänge im Grase und Schilfe, in denen sie unbemerkt hin und herlaufen und ihre Nahrung aufsuchen. Die Rohrhühner gehen nicht nur in dem Schilfe und Riedgrase herum, sondern schwimmen auch zum Theil ziemlich geschickt. Sehr gewandt sind im Schwimmen und Tauchen die Teich- und Wasserhühner. Sie sind sehr merkwürdige Vögel, denn sie vereinigen wegen der ungewöhnlichen Länge und Zusammenziehungskraft ihrer Zehen eine dreyfache Fertigkeit. Sie laufen nicht nur schnell und leicht auf trocknem und feuchtem Boden hin, sondern sie klettern auch mit Leichtigkeit an den Rohrstengeln und auf den Baumzweigen herum. Wenn der Herr Notar Bruch in Mainz seine zahmen, im Garten wohnenden Wasserhühner suchte, fand er sie oft zu seiner großen Verwunderung auf Bäumen sitzen; und Schreiber dieser Zeilen sah seine eingesperrten Teichhühner sehr oft auf den Stangen ihres Käfigs wie Hühner sitzen. Im Schwimmen und Tauchen zeigen sie eine große Gewandtheit, was um so auffallender ist, da die Teichhühner gar keine Schwimmhaut haben; diese können das Schwimmen nur dadurch bewirken, daß sie die breite Sohle der Zehen bald schmal zusammenziehen, bald ausbreiten. Wenn sie unter dem Wasser schwimmen, breiten sie die Flügel halb aus, so daß sie mit den Flügeln und Füßen zugleich rudern. Sie ähneln darinn den Lummen, Alken, Krabben- und Larventauchern. Verfasser dieser Zeilen hatte die Freude, in einem ganz hellen Quellenteiche, in welchem oft Teichhühner überwintern, diese niedlichen Thiere unter dem Wasser von einem Ufer zum andern schwimmen zu sehen. Auch bemerkte er in einem andern, daß sich diese Vögel, wenn sie angeschossen sind, nicht anbeißen, wie die Jäger behaupten, sondern mit den Füßen an den auf dem Grunde des Wassers wachsenden Wasserpflanzen festhalten. —

Unter den Mövenarten gibt es viel Merkwürdiges. Zuerst verdienen unsere ganze Aufmerksamkeit die Raubmöven, Lestris *Illig.* Die großen Arten sind ächte Räuber, welche den andern Seevögeln, besonders den Sturmvögeln, die Eyer und Jungen wegtragen, und diese entweder selbst verzehren oder ihren Jungen bringen. Sie haben eine besondere Geschicklichkeit im Fliegen, im Tödten und Zerstückeln der gefangenen Thiere. Außer der Brützeit nehmen sie den größern Möven ihren Fang ab. Im Beuteabjagen haben die kleinern Arten eine außerordentliche Gewandtheit; sie heißen Schmarotzermöven, und verdienen diesen Namen. Wegen ihrer Langsamkeit beym Herabstürzen auf das Wasser wird es ihnen sehr schwer, einen Fisch zu fangen; sie legen sich deßwegen auf die Freybeuterey, worinn sie eine außerordentliche Geschicklichkeit besitzen. Sobald sie bemerken, daß eine Möve oder Seeschwalbe einen Fisch gefangen hat, verfolgen sie diese in bogenförmigem, oft hüpfendem Fluge, und nöthigen sie durch Beißen und Kneipen, den gefangenen Fisch fallen zu lassen, oder ihn, wenn er schon verschluckt ist, auszuwerfen, welchen sie dann, noch ehe er das Wasser erreicht hat, wegschnappen. Nur, wenn diese Jagd mißglückt, oder sie auf der Wanderung fern von ihrem Wohnorte und dem der Möven und Seeschwalben sind, laufen sie auf dem Trocknen herum und suchen Regenwürmer, Insecten und ihre Larven auf. Mehrere Arten von ihnen stürzen sich dem, welcher sich ihrem Brutplatze nähert, fast auf den Kopf und stoßen so heftig auf einen dort herumlaufenden Hund, daß dieser leicht in die Flucht geschlagen wird. Aechte Räuber unter den Möven sind die großen Arten, nehmlich die Mantel- und weißschwingigen, die sogenannten Bürgermeister-Möven. Sie leben zur Brützeit großen Theils von den Eyern und Jungen der Strandvögel, welche sie mit dem Schnabel ergreifen und oft weit forttragen. Da sie schlechte Stoßtaucher sind, suchen sie außer der Brützeit den Strand ab, um zu sehen, ob das Meer irgend ein todtes Thier ausgeworfen oder ob ein Seehase oder anderer langsamer Fisch zur Zeit der Ebbe in seichtem Wasser oder gar auf dem Trocknen liegen geblieben ist. Auf diese stürzen sie sich, wie unsere Krähen herab, tödten sie mit dem Schnabel, zerstückeln und verzehren sie. —

Aechte Stoßtaucher sind die Stoß- und Elfenbeinmöven, Laroides *Br.* et Gavia *Briss.* Zu den erstern gehören die kleinen weißschwingigen, die Silber-, Herings-, Sturm- und dreyzehigen Möven. Sie schweben über dem Spiegel des Meeres herum, und stürzen sich mit solcher Schnelligkeit und Sicherheit auf die hochgehenden Fische herab, daß ihnen selten einer entgeht, ob sie gleich ihre Beute unter dem Wasser ergreifen müssen. Mehrere Arten von ihnen folgen dem Gange der großen Raubfische und Seehunde, welche tief unter dem Wasser hinschwimmend die kleinen Fische auf die Oberfläche und so den Möven entgegen treiben. — Die Schwalbenmöven, Xema *Leach* et *Boie*, sind auch Stoßtaucher, aber sie fressen nur selten Fische, sondern fast immer Insecten und Würmer, welche sie von der Oberfläche des Wassers oder von dem Trocknen wegnehmen. Oft sieht man sie wie die Krähen auf den frisch gepflügten Aeckern herumlaufen; sie zeichnen sich dabey durch ihre kleinen Schritte und das häufige Kopfnicken aus. Ihr Flug ist wie der aller Möven sehr leicht und schön; wann sie einen Ort verlassen, steigen sie schraubenförmig in die Höhe. Sie schwimmen wenig, wie alle Möven mit hochstehenden Flügeln, woran man sie schon in weiter Ferne von den Enten und andern Schwimmvögeln unterscheiden kann.

Die Seeschwalben fliegen viel rascher als die Möven, und bekommen dadurch, daß sie sich bey jedem Schwingenschlage merklich in die Höhe heben, einen sehr bogenförmigen Flug. Alle sind vortreffliche Stoßtaucher, welche sich schnell in das Wasser stürzen, um die hochgehenden Fische oder die auf der Oberfläche des Wassers schwimmenden Kerbthiere wegzufangen. Die größern Arten sind Räuber, welche die Eyer und Jungen der Seevögel wegtragen. Sie gehen weit weniger als die Möven, und schwimmen gar nicht, sondern ruhen nur zuweilen auf dem Wasser ruhig sitzend aus. Eine Art, meine Acker-Lachseeschwalbe, Gelochelidon agraria, läuft nicht selten dem Pfluge nach. Mehrere Arten von ihnen sind auf den, welcher sich ihrem Brutplatze nähert, so aufgebracht, daß sie ihm zuweilen nach dem Kopfe stoßen. —

Eine besondere Merkwürdigkeit haben die Sturm- und Petersvögel, wie die Sturmtaucher, Procellaria *Linn.*, Hydrobates *Boie* et Puffinus *Briss.* Die Petersvögel fliegen mit reißender Schnelligkeit tief über dem Wasserspiegel hin, so daß sie auf demselben zu laufen scheinen, am liebsten schweben sie in den Furchen hin, welche die segelnden Schiffe ziehen, um die von dem Schiffskiele aufgewühlten Insecten wegzufangen. Bey Annäherung eines Sturmes versammeln sie sich um die Schiffe, und sind deßwegen den Schiffern verhaßte Vögel. — Die ächten Sturmvögel, Procellaria, sind so gewandte Flieger, daß sie nur zur Brutzeit an die Klippen der Inseln kommen, außer dieser auf dem hohen Meere verweilen. Sie schweben mit unglaublicher Leichtigkeit und geringer Flügelbewegung über dem Wasser hin, und folgen den Schiffen, um in den Furchen derselben die Weich- und Schleimthiere aufzusuchen, nach welchen sie einen Bogen nach dem Meere machen. Zum Fischfangen sind sie viel zu schlechte Stoßtaucher, aber ihr Schnabel ist so eingerichtet, daß sie mit Leichtigkeit das Aas der erlegten Wallfische, die Hauptnahrung der nordischen Arten, abbeißen und verschlingen können. Obgleich Faber die Tauchfähigkeit dieser Vögel läugnet, so ist sie dennoch gegründet. Holböl sah sie in den stärksten Brandungen tauchen. Dazu setzt sie ihre große Schwimmhaut und die Bildung des Gerippes in den Stand. Eine besondere Merkwürdigkeit dieser Vögel ist die, daß die brütenden Alten und die halb- oder ganz erwachsenen Jungen dem, welcher sich ihnen nähert, durch die Nasenlöcher Thran entgegenspritzen. —

Die Sturmtaucher vereinigen die Flug- und Tauchfertigkeit in seltener Vollkommenheit. Sie fliegen so gewandt wie die Sturmvögel, und tauchen fast eben so geschickt wie die Scharben, Carbo. Auch ihre Nahrung suchen sie theils fliegend, theils schwimmend, indem sie nach Fischen und Schleimthieren untertauchen. Auch den ihnen drohenden Gefahren suchen sie theils durch Auffliegen, theils durch Untertauchen zu entgehen. —

An die Sturmtaucher schließen sich die pelekanartigen Vögel, Pelecanidae *Leach.*, an. Die Tölpel, Sula *Briss.*, sind vortreffliche Stoßtaucher. Sie schweben höher oder tiefer über dem Meere herum, und stürzen sich in schräger oder fast senkrechter Richtung auf die unter der Oberfläche schwimmenden Fische herab, fassen sie mit dem Schnabel und verschlingen sie über dem Wasser. Es ist ein schöner Anblick, eine Gesellschaft Tölpel fischen zu sehen. Einer stürzt sich immer nach dem andern in das Meer herab, und man sieht es jedem an, ob der Fisch, auf welchen er stößt, mehr oder weniger tief unter der Oberfläche steht. Schwimmt er tief: so stürzt der Tölpel aus bedeutender Höhe und fast senkrecht herab; schwimmt er hoch: so stößt er aus geringer Höhe oder aus größerer schräg auf die Beute. Es ist kaum begreiflich, wie er die größere oder geringere Tiefe, in welcher der Fisch steht, aus der Höhe so genau und sicher berechnen kann. Höchst merkwürdig ist bey den Tölpeln die Schärfe der Schnabelschneiden und die Weite des Schlundes. Deßwegen gleicht ihr Biß dem reinsten Schnitt, und ihre Geschicklichkeit im Schlingen ist so groß, daß sie einen Hering nicht nur von vorn, sondern auch von hinten, ja selbst, wenn er doppelt ist, verschlucken können. Um diesen weiten Schlund zu Stande zu bringen, gab ihnen der Schöpfer eine solche Einrichtung des Oberkiefers, daß die hintern Theile der Kinnladen durch ein Gelenk mit dem übrigen Oberschnabel verbunden sind. —

Die Scharben sind die Kropfgänse des Nordens, ungemein gewandt im Schwimmen und Tauchen, wozu ihre außerordentlich ausgebildeten Schwimmhäute, ihr sehr knappes Gefieder und ihre zurückschnellenden Steuerfedern sehr gute Dienste leisten. Ihr Flug ist ziemlich gut aber wackelnd, und ihre Zehen haben eine solche Kraft, daß sie sich auf Bäume aufsetzen können. Eine solche Eigenthümlichkeit der Scharben ist die, daß sie beym Sitzen auf Felsen mit den Flügeln fächeln, vielleicht um diese zu trocknen, und daß sie sich, wenn man nach einem am Wasser sitzenden schießt, wie Steine in dasselbe stürzen, weßwegen der Unkundige glaubt, sie seyen angeschossen. Die Kropfgänse ähneln den Scharben in der Schnelligkeit des Schwimmens und Tauchens; sie treiben, da sie oft in Gesellschaft fischen, ihre

Beute zusammen und erhaschen sie dann mit großer Leichtigkeit. Ihre Gewandtheit im Verschlucken der Fische ist so groß, daß eine gewöhnliche **Kropfgans** Karpfen von 1½ Pfund Gewicht in einem Augenblick verschlingt. Den Jungen tragen sie die Nahrung in dem Sacke, welchen die dehnbare Kehlhaut bildet, zu, und da sie diese aus dem Kropfe füttern, ist die Sage entstanden, sie hackten sich die Brust auf und ernährten sie mit ihrem Blute. —

Von den Zahnschnäblern zeichnen sich die **Schwäne** durch ihre reiche Befiederung aus; sie sind deßwegen nicht im Stande, unterzutauchen — ihr Umfang ist zu groß und ihr specifisches Gewicht zu gering, als daß sie sich unter das Wasser zwingen könnten; — allein sie haben dafür eine bewundernswerthe Geschicklichkeit, sich auf den Kopf zu stellen, indem sie sich durch immerwährendes Rudern mit den Füßen im Gleichgewichte erhalten. Sie leben deßwegen an solchen Stellen der Gewässer, an welchen sie den Grund mit dem Schnabel erreichen und mit diesem, da er mit Gefühl versehen ist, Wasserpflanzen und Insecten hervorziehen können. Ihr Gang ist wackelnd und ihr Flug Anfangs schwerfällig, — die Schwäne können nur gegen den Wind auffliegen — aber, wenn er erst eine gewisse Höhe erreicht hat, ziemlich gut und sicher, wenn auch langsam. Besondere Merkmale haben **die Singschwäne**; bey ihnen erreicht die Ausbildung der Luftröhre eine seltene Vollkommenheit. Diese geht nehmlich in die Leiste des Brustbeins, welche zur Aufnahme derselben mit einer eignen Höhlung versehen ist, krümmt sich in ihr und steigt wieder aufwärts, bis sie endlich in die Brust selbst eintritt. Durch diese merkwürdige Einrichtung der Luftröhre werden die 2 melodischen Töne hervorgebracht, welche den Schwanengesang ausmachen. Diese haben nämlich eine verschiedene Höhe und klingen, wenn sie von einer großen Schaar hervorgestoßen werden, wie fernes Glockengeläute, und so stark, daß man sie bey stillem Wetter und günstigem Winde über eine Stunde weit hören kann. Mehrere neuere Naturforscher haben diesen Schwanengesang sehr mit Unrecht geläugnet. — **Die Gänse** und **Meergänse**, Anser *Briss.* et Bernicla *Boie*, sind auf dem Lande viel gewandter, als die Schwäne; sie fliegen auch rascher, als diese, und können sich, da ihre Befiederung weniger reich und ihr specifisches Gewicht bedeutender, als bey den Schwänen ist, untertauchen, machen aber von dieser Fähigkeit nur selten Gebrauch. Ihre Schnabelschneiden haben so harte Zähne, daß sie nicht nur die zarten Wasserpflanzen damit abbeißen, sondern auch Gras- und grüne Saatstrecken damit abweiden können. Beym Schwimmen sinken die eigentlichen Gänse mit der Brust tief in das Wasser, und unterscheiden sich dadurch sehr von den Meergänsen, welche im Schwimmen **den Enten** ähneln. Diese und die Gansenten, Tadorna *Boie*, gehen weniger geschickt als **die Gänse**, fliegen aber schneller und schwimmen besser. Sie unterscheiden sich besonders dadurch von ihnen, daß sie kein Gras und keine Saat abbeißen, sondern nur sehr zarte Wasserpflanzen abrupfen, ihre Sämereyen auflesen und Insecten von der Oberfläche, oder dem Grunde seichter Stellen wegfangen. Die **Krieckenten**, Querquedula *Boie*, ähneln den eigentlichen **Enten** sehr. Bey beyden ist der Schnabel mit Gefühl versehen, dieses tritt aber am auffallendsten hervor bey den Löffelenten, deren Schnabel wie beym **Löffler**, ein ächtes Tastwerkzeug ist, und die Insecten und Sämereyen mit den langen Zähnen seiner Seiten wie mit einem Rechen festhält. —

Alle ächten **Tauchenten**, Platypus *Br.*, wozu die **Eidergänse**, Somateria *Leach*, die **Trauerenten**, Melanitta *Boie*, **Moorenten**, Aythya *Boie*, die **Schellenten**, Clangula *Boie*, und die **Kolbenenten**, Callichen *Br.*, gehören, besitzen eine große Gewandtheit im Untertauchen, und holen ihre Nahrung, welche großen Theils in Schaalthierchen, Insecten, ihren Larven und Fischroggen besteht, von dem Grunde des Wassers herauf, oder fischen sie von der Oberfläche desselben weg. Sie sinken wegen ihres gedrungenen mit knappem Gefieder — wodurch sie specifisch schwerer werden — bedeckten Körpers tief in das Wasser, und bekommen durch ihre sehr breiten Schwimmfüße eine große Sicherheit und Schnelligkeit unter dem Wasser. Deßwegen stürzen sich **die Eisenten** mit solcher Geschwindigkeit in dasselbe, daß nur das Blei eines Percussionsgewehrs eine schwimmende erreichen kann. Alle **Tauchenten** gehen schlecht mit aufgerichtetem Körper und gespreizten Füßen, fliegen aber schnell und mit einem Pfeifen der Flügel. — Den **Tauchenten** ähnlich sind die **Säger**, Mergus *Linn.*; allein ihr mit scharfen, rückwärts gerichteten Zähnen besetzter Schnabel ist eine Zange, welche die Fische, Krebse und andere Insecten rasch ergreift und sehr fest hält. Sie haben, wie die Scharben, eine solche Gewandtheit im Schwimmen unter dem Wasser, daß sie mitten im Winter die schlafenden Krebse aus ihren Löchern hervorziehen. —

Die wahren **Taucher**, Colymbus et Alca *Linn.*, theilen sich in Fuß- und Flügeltaucher; jene rudern nur mit den Füßen auf und unter dem Wasser; diese nehmen beym Schwimmen unter dem Wasser die Flügel zu Hülfe, so daß sie halb zu fliegen scheinen. Zu den ersteren gehören die Steisfüße und Seetaucher, Podiceps *Lath.* et Colymbus auctorum. Beyde Sippen haben im Schwimmen und Tauchen eine außerordentliche Gewandtheit. Sie strecken sich dabey sehr lang aus, legen die Federn knapp an und rudern unaufhörlich mit den Füßen. **Die gehäubten Steisfüße** schwimmen so geschwind unter dem Wasser, als ein Mensch neben demselben läuft, und können bis 3 Minuten unter demselben ausdauern. Sie stürzen sich kopflings so schnell in dasselbe, daß sie, wenn sie nur 40 Schritte weit sind, von dem Schrot eines gewöhnlichen Feuergewehrs nur selten erreicht werden; zu ihrer Jagd ist ein Percussionsgewehr durchaus nothwendig. Wenn sie in Gefahr sind: strecken sie oft nur den Kopf über die Oberfläche des Wassers hervor. Die zarten Jungen nehmen sie beym Untertauchen in großer Gefahr unter die Flügel. Ihr Gang ist schnell aber ruckweise, sie schlagen den Boden stark mit ihren Sohlen, und fallen, wenn sie eine kurze Strecke weit gelaufen sind, auf dem Boden mit dem Vorderkörper nieder. Ihr Flug ist, wenn er eine gewisse Höhe erreicht hat, ziemlich gut, kostet aber große Anstrengung und geht selten weit in einem Zuge fort. Manche Naturforscher scheinen nicht zu glauben, daß diese Vögel ihre Wanderung fliegend vollbringen; allein der Umstand, daß man hochnordische Steisfüße zuweilen auf einzelnen Teichen mitten in Deutschland antrifft, setzt es außer Zweifel, daß sie auf dem Zuge fliegen. Ihnen

sehr ähnlich sind in vieler Hinsicht die Taucher oder Seetaucher, Colymbus, sie fliegen aber besser und öfter als die Steisfüße; denn man findet sie zuweilen auf so kleinen Teichen, daß sie, um sich und ihre Jungen oder ihr Junges zu ernähren, täglich mehrere Teiche besuchen müssen. Sie fliegen dann schnell und hoch. Auch lassen sie sich durch Lärm zum Auffliegen bringen, was bey den Steisfüßen nie der Fall ist. Diese fliegen nur dann in der Gefahr auf, wenn das Wasser, auf dem sie eben schwimmen, zu seicht ist, um ihnen beym Untertauchen gehörigen Spielraum zu gewähren. Die Seetaucher sind im Tauchen so gewandt, daß sie oft unter dem Boote weggehen, mit welchem man sie jagt, und daß die Eistaucher, wenn der Teich, den sie bewohnen, nicht allzugroß ist, oft von einem Ufer zum andern zuweilen 200 Schritte weit unter dem Wasser schwimmen, und bis 5 Minuten unter demselben verweilen können. Ihr Gang ist aber sehr ungeschickt; beym Brüten legen sie sich ganz platt auf den Boden nieder, so daß der ganze Hals auf der Erde ruht. Offenbar nehmen sie diese Stellung an, um den nordischen Füchsen und Adlern weniger bemerkbar zu seyn. Die Seetaucher und Steisfüße haben eine sehr merkwürdige Einrichtung am Kniegelenke, welches dadurch, daß das Schienbein oben in eine Knochenspitze ausgeht, und die Pfanne, in welcher der Gelenkkopf des Schenkelknochens sitzt, großen Theils auf der Seite liegt, eine sehr kräftige Seitenbewegung möglich macht, die beym schnellen Schwimmen und Tauchen von großem Nutzen ist. —

Die deutschen Flügeltaucher zerfallen in die Sippen Lumme, Uria *Briss*, Grylllumme, Cepphus *Cuv.*, Krabben-, Larven- u. Papageitaucher, Mergulus *Ray*, Mormon *Illig.* et Alca *Linn.* Alle brauchen beym Tauchen Füße und Flügel zugleich, und gehen viele Klaftern tief auf den Grund des Meeres hinab, um Fische und Krabben zu erhaschen. Sie fliegen zur Brutzeit gut, oft hoch in die Felsen hinauf zu ihren Eyern und Jungen — den letztern tragen sie das Futter im Schnabel zu, — machen aber außer ihr fast nie vom Fliegen Gebrauch; ja sie wandern großen Theils schwimmend, was eine bey Helsingör geschossene dumme Lumme meiner Sammlung beweist, welche mit ausgefallnen Schwungfedern aus dem Norden dahin gekommen war. Auch Parry erzählt, daß er Tausende von Krabbentauchern auf der Wanderung theils fliegend, theils schwimmend gesehen habe. Sehr merkwürdig ist es, daß alle diese Vögel eine bewundernswerthe Geschicklichkeit besitzen, an den Scheeren hinauf zu klettern; ihre hinten rauchen Fußwurzeln leisten ihnen dabey sehr gute Dienste; die Krabben- und Larventaucher gehen auf den Sohlen; die Lummen, Grylllummen und Papageitaucher aber auf der ganzen Fußwurzel, wodurch ihnen das Ersteigen der Scheeren ungemein erleichtert wird. Alle Taucher bleiben in Gefahr so lange unter dem Wasser, als ihnen der Athem erlaubt; Boie schoß in Norwegen eine Lumme flügellahm, sah sie in dem hellen Meereswasser untertauchen und neben dem Boote heraufkommen; er ergriff sie und hielt sie, ohne daß sie Luft geschöpft hatte, noch einige Augenblicke unter das Wasser, während welchen sie starb.

Der große Papageitaucher, Alca impennis *Linn.*, ist wegen seiner kurzen Flügel, welche aber vortreffliche Ruder abgeben, zum Fliegen unfähig, und macht den Uebergang zu den Pinguinen, denen die Schwungfedern ganz fehlen; diese Vögel stehen den Fischen sehr nahe, und sind nur auf das Schwimmen und Erklettern der Scheeren beschränkt, worin sie aber eine außerordentliche Gewandtheit besitzen. Diese ist so groß, daß sie auf den von der stärksten Brandung umspülten Scheeren wohnen, und dadurch gegen viele Nachstellungen gesichert sind. Werden sie auf diesen Scheeren — zuweilen erlaubt die geringe Brandung das Ersteigen derselben — von dem Menschen überrascht: so kann dieser sie mit einem Stocke todtschlagen, zuweilen sogar mit den Händen ergreifen. —

Novae observationes de Entozois.

Auctore Dr. Fr. Chr. H. *Creplin*, med. pract. Wolgastiensi. Berol. Dümmler 1829. 8. IV. et 134. I°. 2. tab. aeri incisis. Angezeigt und mit Bemerkungen begleitet von Dr. E. Mehlis in Clausthal. — Mit Abbildungen. Taf. II.

Fortsetzung von Heft 1.

II. OBSERVATIONES DE ACANTHOCEPHALIS.

p. 39 — 48.

Echinorhynchus inflatus, Sp. n.

Aus dem Darme von Haematopus ostralegus und Charadrius hiaticula, $1\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ Lin. lang, mit sehr langem, schwach-keuligem, dicht bewehrtem Rüssel, sehr kurzem Halse und kurzem, ungewöhnlich dickem Körper. Die größern Würmer in dem letztern Vogel hiengen so fest, daß sie sich nicht nicht ohne Zerreißung abziehen ließen. Der Verfasser suchte den Rüssel mit Pincette und Messer frey zu machen, fand aber an der Stelle desselben nur einen nodulum collo insidentem, — der aus den Darmhäuten ganz zu befreyen jedoch nicht gelang, — und schließt daraus auf eine ähnliche Altersveränderung, wie bey E. polymorphus *Br.* Statt hat.

[Mir liegen von demselben Kratzer zahlreiche Specimina gleicher Größe vor, die ich im May aus 2 Charadriis hiaticulis erhalten habe. Er ist mit dem E. lancea *Westr.*, der von den Wienern außer dem Kiebitz und Dickfuß in Char. morinellus, von mir in Char. cantianus gefunden ist, durch die Länge, dicht gedrängte Bewehrung und quere Richtung des Rüssels, die Kürze des Halses und die übereinstimmende Form des männlichen Endbeutels, namentlich den tief gekerbten, strahlenfaltigen Rand desselben verwandt, ist jedoch verschieden. E. lancea ist nicht allein länger (bis 6 Lin.), sondern auch schlanker, fast von der gestreckten Form des E. angustatus, und hat einen noch fast um die Hälfte längeren Rüssel, der beynahe cylindrisch ist und in jeder Längsreihe 18 — 20 lange und schlanke Haken trägt, während bey der neuen Art derselbe bemerklich nach vorn anschwillt und in jeder der Längsreihen nur 10—12 ansehnlich kürzere und rascher zugespitzte Haken zählt. Letzterer ist in der Körperform den Bremser'schen Abbildungen

von E. globulosus und cinctus (Icon. tab. 6. f. 6. 7.) ziemlich ähnlich, nur meist noch dicker, vorn mehr abgestutzt und nach hinten etwas minder verschmächtigt; die ältern Weibchen zumal sind in der That wie aufgeblasen, und auch ich besitze deren, die bey noch nicht 3½ Lin. Körperlänge reichlich 1 Lin. Durchmesser haben. — Die Altersveränderung, auf die der Verfasser etwas rasch geschlossen hat, bedarf noch sehr der Bestätigung, da die Lösung der den veränderten oder unveränderten Rüssel umschließenden Kapsel ihm nicht gelungen ist. Auch die größern meiner Würmer hiengen sehr fest, ihr Rüssel aber, den ich einigemal zu befreyen so glücklich war, war nicht verändert.]

Ech. globicollis, Sp. n.

Nach einem Specimen aus dem Darm von Larus maximus [marinus] von 2⅓ Zoll Länge. Eine dem Anschein nach sehr ausgezeichnete Art mit langem, am Vorderrande fast kuglig angeschwollenem Halse und cylindrischem, gegen die Basis dickerem Rüssel.

[Die Halsform scheint ähnlich wie bey E. proteus *Westr.* mittleren Alters, und deutet vielleicht auf analoge Altersveränderung.]

Observ. de Ech. Acu Rud.

Bey mehreren der im April im Dorsch gefundenen Würmer war das Hinterende gelb, woher der Verfasser in Gemäßheit der Cloquetschen Beobachtung vorhergegangene Begattung vermuthet.

[Ich fand im August das Schwanzende eines Männchens und eines nicht sehr großen Weibchens dieses Kratzers mit einer bräunlichen Kruste bedeckt, und habe Gleiches bey E. lancea Charadrii cantiani in demselben Monat, und bey E. caudatus falconis buteonis im Februar wahrgenommen.]

De Ech. tereticolli Rud.

Die Beobachtung eines lebenden Wurms aus Salmo Lavaretus erwies gegen Westrumb, der die Zurückziehung des Rüssels in die völlig entwickelte Halsblase für unmöglich hielt, daß derselbe allerdings gänzlich in sie eingezogen werden könne. Der nämliche Wurm bot das merkwürdige Schauspiel, daß er im Wasser wiederholt abwechselnd anschwoll und wieder schlaff und runzlich wurde; worinn der Verfasser mit Recht einen sprechenden Beweis für die auch während des Lebens bey den Kratzern geschehende Aufnahme von Flüssigkeiten durch die Haut sieht. Bey andern Arten glaubt er noch Leben und Bewegungen des Rüssels bemerkt zu haben, nachdem die Thiere schon stark angeschwollen und drehrund geworden waren.

[Letzteres gleichfalls wahrgenommen zu haben, glaube auch ich mich zu erinnern. Eine Beobachtung jedoch, die ich im September vor. Jahrs machte und wenigstens für nicht ganz unsicher halten darf, möchte, wenn sie Bestätigung durch analoge Fälle finden sollte, die Hauteinsaugung der lebenden Kratzer noch evidenter erweisen. Ich fand in dem Darme von Cyprinus dobula acht fest hängende große E. nodulosus *Schr.* und frey darinn liegend einen neunten, der in Form und Größe mit jenen übereinkam, gleichfalls lebte, aber weder Hals noch Rüssel besaß. Daß die letztern nicht etwa nur eingezogen waren, sondern in der That ihm fehlten, zeigte die spätere Oeffnung des Wurmes. Ich glaubte anfänglich den Hals beym Aufschlitzen des Darms durchschnitten zu haben, konnte indeß den Kopf weder mit bloßen Augen, noch mit der Loupe in der Darmwand auffinden, ungeachtet derselbe mit seiner Umhüllung sonst immer einen starken, nicht leicht zu übersehenden Knoten bildet, und es schien mir sein wirklicher Mangel auch daraus hervorzugehen, daß weder bey den freywilligen Bewegungen des in dem Schälchen des Mikroscops liegenden Thiers, noch bey kräftigerem Zusammendrücken desselben aus dem kurzen und abgerundeten Halsstummel sich eine Flüssigkeit ergoß, und es durch das eingezogene Wasser allmählich eben so prall ausgedehnt wurde als die andern. Mochte nun aber der Rüssel früher durch einen Zufall abgerissen seyn, oder ursprünglich gefehlt haben, so ist in beyden Fällen die Ernährung des fortlebenden Thiers kaum anders als durch Hauteinsaugung zu begreifen.

Die Zurückziehung des Rüssels in die Halsblase habe auch ich mehrmals gesehen. Bey den jungen Thieren ohne Halsblase (E. ovatus *Zed.*) und so lange die Entwickelung der letztern erst begonnen hat, kann nicht bloß der Rüssel, sondern auch der ganze, ansehnlich lange Hals in den Körper eingezogen werden, nach der Vergrößerung der Halsblase aber scheint nur noch der behakte Rüssel zurückziehbar zu bleiben.

Beyläufig erwähne ich, daß die Beobachtung sehr zahlreicher in Cyprinus gobio, C. phoxinus, * C. dobula und Cobitis barbatula, theils in dem Darme, theils außerhalb desselben an verschiedenen Stellen unter dem Peritoneo, einzeln in zarte häutige Kapseln eingeschlossen, gefundener Kratzer mir durch Wahrnehmung der entschiedensten Uebergänge zum Theil in ein und demselben Fische, die bestimmte Ueberzeugung gegeben hat, daß E. ovatus *Zed.* der junge E. nodulosus *Schr.*, dieser der alte E. ovatus *Z.* ist, daß die wiederholt von mir im Aale gefundenen und aus Gadus lota mir von Bremser mitgetheilten Exemplare des E. tereticollis *Rud.* keine Abweichung zeigen, welche eine Trennung der Art nach von den erstern rechtfertigen könnte, und daß also meine Wahrnehmungen die von

---

* Als ein Beweis des Einflusses, den Aufenthaltsort und äußere Umstände auf die Erzeugung der Helminthen haben, verdient es Bemerkung, daß die Elritzen, welche ich im August v. J. wiederholt aus dem Lande erhielt, wie die mit ihnen aus denselben Gewässern erhaltenen Cyprini gobiones und dobulae und Cobitides barbat. fast ohne Ausnahme diesen Kratzer, die in demselben Monat in großer Zahl untersuchten Elritzen aus einem Graben meiner Nachbarschaft im Gebirge dagegen eben so allgemein den Echinorh. claviceps enthielten, in beyden aber auch nicht ein einziges Individuum der andern Art vorkam. Hieher gehört auch die obige Bemerkung über Asc. obtusocaud. der Forellen, wie der Mangel des Bothrioceph. solidus in unsern Stichlingen.

Westrumb auf Bremser's Anregung geschehene Zusammenziehung der genannten Arten unter dem Namen E. proteus bestätigen. Auch unter den außerhalb des Darms liegenden Kratzern hatte bey vielen die Entwickelung der Halsblase begonnen, und war bey mehreren (aus Cypr. dobula) dieselbe vollkommen ausgebildet, zum bestimmten Erweise, daß ihre Bildung in dem normalen Gange der Entwickelung begründet ist und nicht etwa nur durch die dauernde Einschnürung des Halses der tief eingebohrten und immer an derselben Stelle bleibenden Kratzer durch die Darmhäute veranlaßt wird.

Die mit dem Alter geschehende Umbildung dieses Kratzers ist von der bey E. polymorphus *Br.** und E. sphaerocephalus *Br.* in sofern verschieden, daß bey jenem nur der vordere Theil des Halses zur kugeligen Blase anschwillt, der Rüssel unverändert bleibt und seine Haken nicht verliert, bey diesem dagegen der Rüssel selbst mit einem Theile des Halses sich zur Blase umbildet und seine Haken von hinten nach vorn allmählich abwirft. Bey letzterem kann, so lange nur der hintere Theil des Rüssels in die Blasenbildung hineingezogen, der vordere Theil noch unverändert ist, wie an ein Paar Exemplaren des E. polymorphus meiner Sammlung, die Rüsselspitze gleichfalls nach wie vor eingezogen werden; sobald jedoch die Umwandlung bis zur Rüsselspitze fortgegangen ist, muß sich die Einziehung auf eine geringe Vertiefung der Vorderfläche der Blase beschränken.]

De Ech. globocaudato Zed. et de convenientia ejus cum Ech. polyacanthoide Crepl.

Der Verfasser hat die unter dem letztern Namen in den Observ. de Entoz. p. 24. 25 als neue Art von ihm beschriebenen Kratzer aus Falco milvus später übereinstimmend mit aus Strix aluco erhaltenen gefunden, und vereinigt sie demnach jetzt mit E. globocaudatus *Zed.* Bemerkungen über Rüssel, Hals und Schwanzende dieser, besonders hinsichtlich der erstern, bisher mangelhaft beschriebenen Art.

[Die von dem Verfasser auf Zeder's Vorgang eingeführte Bezeichnung des abgesetzten hintern Theils des Rüssels (in Rudolphi'schem Sinne) als Hals erleichtert die treffende Bestimmung der Formen, und scheint in sofern natürlich, als nur der vordere, dickere Theil von dem angeschwollenen Ende des Innenkörpers des Rüssels ausgefüllt wird, dagegen dessen Fortsetzung in dem erstern fast stielförmig verdünnt ist. Jedoch fehlt freylich eine scharfe, äußere Abgränzung beyder Theile, zumal auch die Haken, die nach des Verfassers richtiger Bemerkung an dem eigentlichen Rüssel größer sind und entfernter stehen, als an dem Halse, schon auf dessen hinterem Theile eben so klein und gedrängt werden, als sie an letzterem sich zeigen.

Daß der Verfasser die Kratzer der Gabelweihe identisch mit E. globocaudatus der Waldeule gefunden hat, ist auffallend, da die Falken in E. caudatus *Zed.* eine eigene, jener analoge Art besitzen. In die Richtigkeit seiner Wahrnehmung haben wir jedoch um so weniger Veranlassung Zweifel zu setzen, da er auch letztere selbst beobachtet und aus Falco fusco-ater unter dem Namen E. polyacanthus als angeblich neue Art treffend beschrieben hat (l. c. p. 22). Die davon gegebene Beschreibung stimmt vollkommen mit mir vorliegenden, im Februar gefundenen Exemplaren aus Falco buteo überein; daß diese aber der ächte E. caudatus *Z.* sind, unterliegt keinem Zweifel, da diese Art auf die von Göze in demselben Falken gefundenen Würmer gegründet wurde und die vergrößerte Abbildung des Vorderendes in Göze's Naturgeschichte (tab. 12. fig. 2.) in der allgemeinen Form entsprechend ist, wenn auch mangelhaft darinn, daß die Zahl der Hakenreihen zu gering und die Verkleinerung und größere Zusammendrängung der in den meisten Göze'schen Figuren nicht ganz naturgetreu dargestellten Haken am Hinterende des Rüssels und Halses nicht berücksichtigt ist. Westrumb hat alle in Rüssel- und Körperform einander ähnliche Kratzer der Falken, welche das reiche Wiener Museum aus sehr verschiedenen Arten, darunter auch aus Falco milvus, ihm darbot, zu E. caudatus *Z.* gezogen, mit dem er auch E. tumidulus *R.* des Madenfressers verbindet. Es drängt sich hiernach die Frage auf, ob nicht am Ende auch E. globocaudatus der Eulen, der dem E. caudatus wenigstens in aller Hinsicht sehr ähnlich und von Rudolphi und Westrumb mit Unrecht so weit entfernt von ihm gestellt ist, mit ihm zusammenfalle und die Abweichungen, welche die Trennung veranlaßten, nur zufällig und individuell seyen. Die sorgsame Vergleichung meiner Kratzer aus dem Bussard mit ein Paar großen Weibchen des letztern aus Strix aluco ergiebt mir jedoch der Verschiedenheiten zu viele, als daß ich, sofern nicht die Uebergänge nachgewiesen werden, eine Vereinigung für thunlich halten könnte. E. caudatus ist bey nicht viel größerer Körperlänge überhaupt viel stärker, als letzterer; sein vom Rüssel ab rasch sich verdickender Körper ist in einer Strecke von etwa $2^1/_2$ Lin. Länge unweit des Vorderendes bemerklich aufgeschwollen, dann auf einmal eingezogen (ganz wie Rudolphi es von E. tumidulus angibt), worauf er gegen die hintere, ziemlich cylindrische Strecke wiederum etwas an Stärke gewinnt, während E. globocaudatus zwar auch in der nämlichen Gegend die größte Dicke hat, aber daselbst minder aufgeblasen ist und von da gegen das Hinterende sich allmählich verdünnt, ohne den plötzlichen Absatz; der Rüssel (in dem Sinne des Verfassers) ist bey ersterem ansehnlich länger, etwas dünner und durch eine leichte Einbuchtung unweit seiner dickern Basis birnförmig, bey letzterem dicker und besonders kürzer und gleichförmig schwach conisch; der Hals ist gleichfalls bey ersterem länger, die Haken an beyden Theilen sind bey letzterem minder gedrängt, in weniger zahlreichen Reihen, und besonders am Vordertheile des Rüssels ansehnlich größer und stärker, und die ihm (wenigstens im weiblichen Geschlechte) eigene kolbige Verdickung des Hinterendes, die zu seiner Benennung Veranlassung ge-

* Auch die Altersveränderungen dieser Art und die Umbildung des E. versicolor *Rud.* in E. filicollis *Rud.* habe ich, besonders an Exemplaren aus Gallinula chloropus und Anas tadorna, Gelegenheit gehabt, auf eine sehr überzeugende Weise zu verfolgen.

geben hat, ist bey dem ersteren fast oder ganz unmerklich. Der von Bremser (Icon. tab. 6. fig. 19.) als E. caudatus abgebildete Kratzer des Thurmfalken weicht in der Rüsselform von den meinigen aus dem Bussard, wie von der citierten Göze'schen Abbildung ab. Ein einzelnes Weibchen meiner Sammlung aus dem Thurmfalken, nur 8 Lin. und kaum halb so lang, als die aus dem letztern Vogel, das durch mindere Dicke des Körpers und kolbige Verdickung des Schwanzendes Analogie mit den Kratzern der Waldeule hat, jedoch die bey ersterem bemerkte, abgesetzte Anschwellung des Vorderkörpers besitzt, kommt in der Gestalt des Rüssels ziemlich mit der Bremser'schen Figur überein, hat indeß einen viel längern bewehrten Hals; es erlaubt aber wegen der, wie es scheint, nicht vollständig vorgeschobenen Rüsselspitze kein sicheres Urtheil. Es könnte seyn, daß die große Sippe der Falken verschiedenen, einander nahe stehenden Arten von Kratzern zum Wohnsitz diente, und es ist eine nochmalige genaue Revision dieser, wie der verwandten Arten, zu wünschen.]

III. OBSERVATIONES DE TREMATODIBUS.

p. 49. — 78.

Monostomum.

p. 49. 50.

Mon. microstomum, sp. n.

Im December in der Brust- und Bauchhöhle von Fulica atra, im März in der Höhle des Brustbeinkamms des Kranichs in wenigen Exemplaren gefunden.

[Keine neue Art, sondern identisch mit Zeder's M. mutabile aus der Bauchhöhle von Gallinula chloropus, wenn gleich Zeder seinem Wurme einen langen, von dem Körper unterschiedenen, kegelförmigen Hals beylegt, der Vrf. aber keinen Hals angibt. Ich habe dieß Monostom zweymal, im May und September, in den Luftzellen, theils der Brust, theils des Bauchs, des grünfüßigen Rohrhuhns gefunden. Die 2 im May von mir gefundenen Würmer haben die Größe derer des Verf., 7 Lin. Länge und 4 Lin. Breite, kommen in der Form mit seiner Beschreibung und Abbildung überein und zeigen, indem sie von der Vorderspitze ab ganz allmählich an Breite zunehmen, wie jene, höchstens in der etwas größern Dicke des Vorderendes eine Andeutung eines Halses. Bey den 4 im September erhaltenen, nur 5 — 6 Lin. langen und nur $1\frac{1}{4}$ Lin. oder kaum darüber breiten Würmern dagegen ist der Körper etwas hinter dem Munde plötzlich eingezogen und das stärker verschmälerte und dickere Vorderende bemerklich abgesetzt, so daß hier allerdings mit einem gewissen Rechte von einem Halse die Rede würde seyn können. Die Geschlechtsöffnungen liegen dem Munde sehr nahe und es scheint, daß bey den ältern Würmern in Folge einer mehreren Entwickelung und Anfüllung der letzten Windungen des Eyleiters das Vorderende stärker in die Breite gedehnt wird und daher die frühere Andeutung eines Halses sich verliert. Zeder's Wurm war nur $4\frac{1}{2}$ Lin. lang und scheint zudem lebend beschrieben zu seyn. — Die größte Breite des Körpers fällt bey allen meinen Würmern in den hintern Theil. Corpus lanceolatum. Hinterende im Bogen zugerundet. Ränder ringsum unmerklich verdünnt, abgerundet. Mund subterminal. Farbe im Leben ein bleiches und schmutziges Gelb mit schwach durchscheinendem, braunem Darme.

Eine dieser sehr nahe verwandte neue Art habe ich in den Wintermonaten in den Luftzellen des Rumpfs, der Luftröhre und dem Schlunde verschiedener Enten (Anas mollissima, fusca, Marila und fuligula) gefunden, wo die Würmer, wie jene, von Schleim umgeben, mit der Bauchfläche platt auflagen. Ich habe sie von ihrer mehr oder minder lebhaft gelben, bey den größern sehr satten und fast ockergelben Farbe Mon. flavum genannt. Farbe im Weingeist nicht beständig. Die noch platteren, mehr blattartigen Würmer im Verhältniß zur Länge breiter, über $\frac{1}{3}$, zum Theil fast halb so breit als lang, an beyden Enden im Bogen gerundet, das Vorderende nie verschmälert, vielmehr mehrentheils noch etwas breiter und stumpfer, als das Hinterende. Corpus obovato-oblongum, fast obovato-ellipticum. Nie Andeutung eines Halses. Der Rand rundum stark verdünnt und zugeschärft. Der Mund völlig an der Bauchfläche, etwas hinter dem Vorderrande. Bauchfläche von einem eigenen netzförmig linierten Ansehen, das bey M. mutabile fehlt, vermuthlich in mehrerer Entwickelung der Muskelschicht der Haut begründet ist und an die Bauchplatte des Aspidogaster conchicola v. Bär's erinnert, mit von beyden Seitenrändern her schräg nach hinten und gegen die Mitte des Körpers zusammenlaufenden, wechselnd erhabenen und vertieften Linien, von denen die letztern fast als Reihen punctförmiger grubiger Eindrücke erscheinen.

Der übrige Körperbau ist bey beyden Monostomen völlig übereinstimmend. Die Bauchfläche ist schwach convex, die Rückenfläche dagegen, wie auch Zeder bemerkt hat, meistens in der Mitte der Länge nach etwas eingedrückt. Mund sehr eng, besonders bey M. flavum, rund. Der ihn umgebende Saugnapf für die Größe des Thiers sehr klein und schwach. Ihm anhängend ein ähnlicher Schlundkopf (Speiseröhre), wie ich von Dist. hepaticum beschrieben habe (Comm. de Dist. hepat. et lanceol. p. 13. f. 7. 9. 10.) und allgemein den Trematoden zuzukommen scheint, von keuliger Form, gleichfalls klein. Der Darm weit, mit dunkelbrauner, dicklicher Flüssigkeit gefüllt, daher ziemlich deutlich durch die Haut durchscheinend; er bildet, indem seine beyden Schenkel nach entgegengesetzten Richtungen auseinander, dann nahe den Seitenrändern des Körpers herab und im Hinterrande endlich, gegen die sonstige Regel bey den Trematoden und bey andern Monostomen, wieder im Bogen zusammenlaufen (was auch dem Verf. nicht entgangen ist), einen geschlossenen, unweit des Körperrandes rundum laufenden Ring, aus dessen Seitentheilen nach innen eine Reihe kurzer und dicker, anscheinend einfacher und blinder Aeste hervortritt. — Im Schwanzende bemerkt man zwischen dem Verbindungsbogen der Darmschenkel und dem Körperrande bey M. mutab. einen vertieften Punct am Rücken (auch Zeder gibt an derselben

Stelle eine feine Oeffnung an); bey M. flavum einen geraden, queren, helldurchscheinenden Strich. Eine Afteröffnung kann da nicht seyn, da, den Darminhalt hier hervorzupressen, mir auch bey wiederholten Versuchen nicht gelang; es dürfte vielmehr der vermuthliche Porus der an derselben Stelle liegenden Mündung des Stammes der zarten oberflächlichen Gefäßnetze bey Dist. hepat. und verschiedenen andern Distomen entsprechen, wenn ich auch nach Spuren gleicher Gefäße vergeblich gesucht habe, und es ist dieß um so wahrscheinlicher, da Rudolphi (Syn. 341.) am Rücken des in jedem Betracht nahe stehenden M. foliaceum des Störs ein Netz zarter, anastomosierender Gefäße wahrgenommen hat und die häufigst bemerkte Ausrandung seines Schwanzendes eine gleiche Oeffnung vermuthen läßt. — Die vereinigten Genitalöffnungen liegen, des Verf. Angabe entsprechend, mit der kleinen vagina penis nahe hinter dem Munde und dicht vor dem vordern Bogen des Darms; ich fand hier mehrmals einen sehr kurzen und ziemlich dicken Penis hervorragen und sah zweymal an dessen Basis eine Menge Eyer hervorquellen. Die ganze von dem ringförmigen Darme umschriebene Mitte des Körpers, nur mit Ausnahme etwa ihres hintern Sechstheils, ist von den verwickelten, besonders bey M. flavum kurzen und dichtgedrängten Windungen des weiten Eyleiters gefüllt, dessen Anfang zu Folge der Beobachtung der fortgehenden Reifung der Eyer gegen das Schwanzende zu liegen scheint. Der durch lichtere Färbung und überhaupt anderes Ansehen sich unterscheidende Raum, der innerhalb des hintern Darmbogens frey bleibt, enthält die bereitenden männlichen Genitalien, die aus lappig verbundenen, weiten, gewundenen Gängen bestehen (sey es nun zusammenmündenden Blindsäcken, oder längern verschlungenen Canälen) und beym Zerreißen eine von vielen Kügelchen getrübte Flüssigkeit ergießen. Die feinkörnigen Eyerstöcke haben ihren Platz in den Seitenrändern, außerhalb der Darmschenkel, wo sie sich fast von dem einen Körperende bis zu dem andern ausdehnen. — Innerhalb derselben bemerkt man bey M. flavum jederseits einen feinen, weißen, kaum etwas geschlängelten Strich, der besonders deutlich von unten her gesehen wird, am Saugnapfe des Mundes selbst mit einem dickern Ende entspringt, rasch sich verfeinernd zwischen dem Körperrande und dem anliegenden Darmschenkel verläuft und im Schwanzende endlich hinter dem erwähnten vermuthlichen Porus mit dem der andern Seite in einem etwas spitzen Bogen zusammenkommt. Obgleich umgeben von Körnern der Ovarien, können diese Striche jenes Verlaufs wegen doch nicht die ausführenden Gänge derselben seyn, vielmehr dürfen wir in ihnen Nerven vermuthen. Aehnliche Striche zeigt minder deutlich auch M. mutabile; Andeutung derselben in Fig. 11 des Verfassers. — Die Eyer sind merkwürdig. Sie sind von ansehnlicher Größe; die reifen im Vorderende bey M. flavum 0,03 Lin. lang und halb so dick, bey M. mutabile etwas kürzer und dicker, von bräunlichgelber Farbe, nicht ganz opak, sondern mit lichten Stellen von mehrerer oder minderer Ausdehnung, besonders zur einen Seite und gegen das eine oder andere Ende, vielleicht constant mit einem kleinen, runden, sehr opaken Fleck gegen die Mitte, die unreifen im Hinterende etwas minder dick, von gestreckterer Form und hellerer Färbung, bis zur Farblosigkeit, und durchaus opak und undurchsichtig. Die Schalenhaut der erstern von nicht großer Dicke, biegsam, aber vest, nach der Entleerung nicht collabierend, bey den letztern dünner und schwächer. An mehreren der reifen Eyer beyder Monostomen, die eine Weile im Wasser gelegen hatten, hatte sich an dem einen Ende freywillig ein rundes Deckelchen abgehoben, das bald noch an der einen Seite der Eyschale anhieng, bald sich ganz abgetrennt hatte, und war aus der entstandenen runden Oeffnung der Inhalt zum Theil hervorgetreten, der zwar (bey 80maliger linearer Vergrößerung) seiner Form nach noch nicht bestimmt als Embryo zu erkennen war, aber doch eine fixe Form hatte. Auch von den reifern Eyern, welche ich zerdrückte, waren nur die wenigern zerrissen und war bey der Mehrzahl ein gleiches Deckelchen abgesprengt. Oeffnungsweise also ähnlich wie bey den Deckelbüchsen der Hyoscyami. Auf gleiche Art öffnen sich die Eyer von Dist. macrurum und D. hians, von welchen aus denen des letztern lebende Junge unter meinen Augen ausgeschlüpft sind. Die Analogie der Bildung mit den Eyern der letztgenannten Art, die theilweise und beträchtliche Aufhellung der reifenden, zuvor ganz opaken Eyer; die bemerkte Andeutung eines gestalteten Embryo in ihnen und die verhältnißmäßig große Länge des Uterus lassen mich die Ueberzeugung hegen, daß auch bey diesen Monostomen die Jungen sich schon im Mutterleibe in den Eyern entwickeln, wenn ich auch Bewegungen derselben, wie bey D. hians, zu sehen nicht so glücklich war.

Außer M. foliaceum aus der Bauchhöhle des Störs scheint M. prismaticum Zed. aus der Bauchhöhle der Saatkrähe zu derselben natürlichen Gruppe zu gehören.]

Holostomum.

p. 50 — 54.

Hol. Spathula, sp. n.

Unter den von Bremser (Icon. t. 8. f. 17 — 23.) gegebenen Abbildungen des Amphist. macrocephalum Rud. oder Holost. variabile Nitzsch aus Strix Otus stellen f. 17 u. 20 nicht diese Art dar, sondern ein Holostom aus der andern der beyden von Nitzsch gezeichneten Gruppen dieser Gattung. Der Verf., der dasselbe in Falco Nisus und Buteo gefunden und aus F. lagopus von Schilling erhalten hat, stellt es unter dem angeführten Namen als eigene Art auf und beschreibt besonders die Exemplare aus dem Sperber näher.

[Ich habe dasselbe Holostom im Duodeno von Falco Nisus (im April und May), palumbarius (Februar) und Buteo (März, April und November) getroffen, in dem letztern einmal zugleich mit Hol. variabile. In Eulen, die der Bremser'schen Abbildung nach es gleichfalls besitzen, bin ich ihm noch nicht begegnet, und es scheint, daß es mehr den Falken, Hol. variabile dagegen mehr letztern angehöre. Die Nothwendigkeit der Trennung beyder Arten liegt am Tage. Ein Uebergang der einen in die andere findet nicht Statt, was mir besonders durch jugendliche Exemplare des H. variabile in jenem Bussard und in F.

lagopus erwiesen wurde, die dem H. Spathula in Größe noch nachstanden, gleichwohl aber keine Annäherung an dasselbe wahrnehmen ließen und von den älteren ihrer Art in Nichts als der geringern Länge des Hinterkörpers — Folge der noch zurückstehenden Entwickelung der Genitalien — verschieden waren.

So naturgetreu ich die Beschreibung des Verf. finde, so wenig genügt die von ihm gegebene Diagnose, die auf die meisten Arten dieser Gruppe paßt. Die diagnostische Unterscheidung der Holostomen bietet beträchtliche Schwierigkeiten dar; mehr aber noch in der zweyten Gruppe (des H. variabile), als in der ersten (des H. Spathula). Hinsichtlich der letztern hat der Scharfblick Nitzsch's uns in seinen eben so treffenden, als kurzen Beschreibungen einiger Arten schon einen sichern Anhalt gegeben. Das Daseyn von Fühlspitzen zu den Seiten des Mundes und deren Länge (längere z. B. bey H. alatum N., sehr kurze bey H. excavatum N. der Störche, H. spathaceum N. der Möven, H. aequale m. der Seetaucher, H. exiguum m. der Säger und Enten, H. coniferum m. der Steißfüße, keine bey H. Spathula), die mehrfach verschiedene Form des Vorderleibes, die Gestalt und die verhältnißmäßige Länge des Hinterleibes (nach dem Alter der Würmer etwas variabel und daher mit Vorsicht zu benutzen), die Form der von Nitzsch sogenannten Bauchwülste und das Daseyn eines kleinen Saugnapfs in der Mitte der Bauchfläche des Vorderleibes (der z. B. bey H. alatum, exiguum, coniferum, excavatum, spathaceum, deßgleichen bey H. Spathula Asturum vorhanden ist, dagegen bey H. aequale und vermuthlich bey H. Spathula Buteonis fehlt), möchten etwa die besonders zu berücksichtigenden Puncte seyn.

Ich erlaube mir, einige Bemerkungen über den Bau des Hol. Spathula anzuschließen, die das Resultat wiederholter, sorgfältiger Beobachtung der frischen Würmer sind und vielleicht einen kleinen Beytrag zur vollständigern Kenntniß dieser Thiere geben.

Der, wie bey allen andern Holostomen, sehr enge Mund ist fast ganz nach unten gekehrt. Saugnapf desselben wegen seiner Kleinheit nur bey ganz frischen Würmern zu sehen, mit anhängendem, kleinem Schlundkopfe, wie bey andern Trematoden. Der gleichfalls enge, nicht durch besondere Färbung ausgezeichnete Darm theilt sich fast unmittelbar dahinter in seine beyden nicht weiter verästeten Schenkel, die etwas bogig um die Bauchwülste herum laufen, hinter ihnen sich wieder etwas nähern, weiter aber, als bis an den Anfang des Hinterleibes, auch von mir nicht verfolgt werden konnten. Außerdem verbreitet sich durch den ganzen Vorderleib ein äußerst zartes, netzförmiges Geäder, das ich zumal bey dieser Art öfter überaus deutlich sah, aber auch bey den übrigen Holostomen der Vögel dieser Gruppe nie ganz vermißte. Es hängt mit dem Darme nicht zusammen und ich habe mehrmals einen Hauptstamm desselben in der Mittellinie zu entdecken geglaubt. — Zwischen den beyden Schenkeln des Darms und etwas vor der Mitte des Vorderleibs habe ich bey allen genau beobachteten Würmern aus dem Finken-, wie Taubenhabicht den schon erwähnten kleinen kreisrunden Saugnapf gefunden; derselbe ist etwa noch einmal so groß, als der des Mundes, erscheint in der Mitte bisweilen wenigstens deutlich vertieft und ist zu Folge der öfter gewonnenen Seitenansicht bedeutend hervorragend und durch eine starke Einschnürung seiner Basis von der Fläche abgesondert. Die Bauchwülste springen gleichfalls, wie bey allen von mir beobachteten Holostomen dieser Gruppe, stark über die Körperfläche vor und sitzen ihr mit einer verengten, besonders aber vorn und hinten stark eingezogener Basis auf. Es sind nicht, wie bey H. alatum, ein Paar getrennte Wülste; man könnte sie eher als einen aufsitzenden, länglichen Saugnapf mit schwach vertiefter, nach vorn und hinten in eine seichte Furche auslaufender Höhlung und wulstigen Seitenrändern bezeichnen. Die genauere Beobachtung dieses Theils wird sehr durch die Ovarien gestört, die ihn von oben her zum Theil decken. — Letztere füllen, in der Mittellinie geschieden, die Seiten etwa des hintern Drittheils des Vorderkörpers und scheinen von da weiter an der Bauchfläche des Hinterleibes fortzugehen. Die Hoden, ein Paar rundliche, weiße Massen, liegen gegen das Hinterende des Hinterleibes am Rücken grade hintereinander, der hintere nicht weit von der Geschlechtsöffnung. Die Windungen des ziemlich weiten Eyleiters füllen den ganzen vordern Theil des Hinterleibes, gehen dann unter den Hoden hin und drängen sich im Schwanzende wieder mehr. Die Geschlechtsöffnung am Rücken des Hinterendes bey vielen sehr deutlich; sie ist weit und tief und es ist möglich, daß sie als Saugnapf wirken könne, wenn schon die Beobachtung einen solchen nicht erweist. Bey einigen der Würmer aus dem Bussard war sie erweitert und ragte aus ihrem Grunde das männliche Glied in Form eines kurzen und dicken, kegeligen Zapfens etwas hervor.

Die im Bussard von mir gefundenen Würmer weichen von denen der Habichte in einigen Puncten ab. Bey den erstern ist der Hinterleib fast eben so lang, bisweilen selbst länger als der Vorderleib und von gestreckterer und mehr keuliger Form, von vorn nach hinten allmählich anschwellend, liegt die Geschlechtsöffnung höher auf dem Rücken, ist der Vorderleib nach vorn mehr verschmälert, ächt eyförmig, und scheint der kleine Napf in der Mitte desselben zu fehlen. Bey den letztern dagegen hat der mehr eyförmige Hinterleib nur etwa die halbe Länge des Vorderleibes, ist dieser nach vorn breiter, fast umgekehrt eyförmig, und liegt die Geschlechtsöffnung nahe am Ende. Es wäre möglich, daß in den Raubvögeln verschiedene Arten dieser Holostomen-Gruppe vorkämen; ich wage jedoch keine Trennung zu machen, so lange sie nicht aus mehreren Falken mit Sorgfalt beobachtet sind und zahlreichere Beobachtungen die Beständigkeit der Differenzen darthun.]

Distomum.

p. 54 — 76.

Dist. brevicolle, sp. n.

Aus dem Dünndarm von Haematopus ostralegus.

Dist. dimidiatum, sp. n.

Aus Speiseröhre oder Magen des Störs. Name von der Lage des Bauchnapfs in der Mitte der Länge des Thiers

[Soll von Dist. appendiculatum Rud., das von Rudolphi selbst eben dort gefunden ist, verschieden seyn, scheint jedoch als selbstständige Art noch nicht genügend gesichert, da der Vrf. überhaupt nur 2 Exemplare beobachtet hat, seine Beschreibung selbst Aehnlichkeit mit diesem Distom ergibt und Rudolphi und Eysenhardt (Verhandl. d. Ges. naturf. Fr. z. Berlin. B. I. H. 3. 1821.) übereinstimmend auf die sehr große Variabilität der Körperform desselben aufmerksam machen. Es würde eine Vergleichung mit Exemplaren dieser Art aus andern Fischen unter Berücksichtigung der Bemerkungen Eysenhardts nothwendig seyn.]

Dist. leptosomum, sp. n.

Aus dem Darme von Tringa variabilis, zu den stachelköpfigen Distomen gehörig. [Eine ausgezeichnete Art, die auch ich, gleichfalls im Herbste, in diesem Strandläufer und in Calidris arenaria in Menge gefunden habe. Der Verf. ist zweifelhaft, ob sie von D. uncinatum Zed. verschieden sey; dieses jedoch, das ich aus dem Mastdarme der Gallinula chloropus besitze, hat wenige Aehnlichkeit und schließt sich zunächst an D. militare Rud. und D. echinatum Zed, (= D. oxycephalum Rud.) an. Ob aber verschieden von D. bilobum Rud. Ibis Falcinelli? Eine ihr in jedem Betrachte, dem überaus langen und schmalen, linienförmigen Körper, der Kürze und Form des Halses, der ungewöhnlich langen, weit über den Bauchnapf hinaus reichenden vagina penis, der ganzen Disposition der Genitalien u. s. w. sehr ähnliche Art (D. elongatum m.), die ich jedoch für verschieden halte, habe ich wiederholt in sehr reicher Zahl (einmal gegen 1600) in dem Darme von Larus argentatus und marinus gefunden. — Die lebenden oder doch ganz frischen D. leptosoma waren von leicht gelblicher Farbe und an den Rändern gesägt, fast wie bandwurmartig gegliedert, was sich nach dem Tode und der im Wasser erfolgenden Anquellung verlor. Unter mehreren, die ich jetzt aus dem Spiritus hervornehme, finde ich bey einem der größten (von 5 Lin. Länge) sehr deutliche Spuren regelmäßig gestellter kleiner Stacheln an der Rücken- und Bauchfläche, zumal der Strecke hinter dem Bauchnapfe, die ich früher gesehen zu haben mich nicht erinnere und an den andern nicht entdecken kann. — In der Diagnose ist der Verf. wiederum nicht glücklich gewesen, indem sie keineswegs diese Art von den verwandten unterscheiden läßt. Ich bin indeß eine bessere und genügende zu geben vor der Hand nicht im Stande. Die ächten stachelköpfigen Distome (ich sage die ächten, weil D. Lima und vermuthlich noch einige andere von Rudolphi dazu gestellte Arten dieser Gruppe nicht angehören) bilden, so weit es mir vergönnt war, sie zu beobachten, eine überaus natürliche Gruppe, deren Glieder eben wegen der Aehnlichkeit ihrer Bildung großentheils schwer mit Sicherheit gegen einander abzugränzen und noch schwieriger durch kurze diagnostische Merkmale zu characterisieren sind.]

Observ. de Dist. variegato Rud.

Bemerkungen über den Bau [die ihn indeß nur unvollständig erläutern. Ich habe, da Rana esculenta dem Oberharze fremd ist, erst einmal Gelegenheit gehabt, ein Paar Exemplare dieses ungemein hübschen und durch die ansehnliche Durchsichtigkeit seines Gewebes zur Beobachtung des innern Baues vorzüglich geeigneten Distoms zu untersuchen, kann jedoch einige Zusätze machen. Die von dem Verf. bemerkten, in traubige Gruppen vereinigten weißen Flecke sind die Ovarien, die sich von denen anderer Distome sowohl durch die Vereinzelung der Gruppen, wie durch die beträchtliche Größe der einzelnen sie zusammensetzenden, vermuthlich sackförmigen kleinen Massen auszeichnen. 10 oder 11 dieser Traubengruppen sind über die Rückenfläche des Halses zerstreut, einige dann liegen jederseits am Körperrande etwas hinter dem Bauchnapfe und etliche endlich am Rücken des Schwanzendes. Der Verf. selbst hat sehr zarte, der Länge nach gehende Gefäße wahrgenommen, welche diese Traubengruppen verbinden, — die ausführenden Gänge der Eyerstöcke. Sie liegen am Rücken. Im Halse verlaufen zwey Stämme derselben, welche am Hinterrande des sehr großen, rundlichen, weißen Anfangsorgans des Eyleiters, das ziemlich dicht hinter dem kleinen Bauchnapfe liegt, zusammenkommen, hier sich mit einem dritten Hauptstamme, der von der im Schwanzende liegenden Partie der Ovarien herkommt, und Nebenästen von den beyden härtlichen Partien verbinden und gemeinschaftlich mit ihnen in den Hinterrand jenes Organs übertreten. Die Eyerstöcke, wie ihre ausführenden Gänge, sind im Spiritus bräunlichgelb geworden, das Anfangsorgan des Uterus dagegen hat seine weiße Farbe erhalten. Rudolphi (Syn. p. 379.) hat ähnliche Farbenänderung der ersteren bemerkt. — Der weite, mit ungemein kleinen, elliptischen Eyern gefüllte, lichter und dunkler bräunlichgelbe Uterus hat in sofern einen ungewöhnlichen und eigenthümlichen Verlauf, als er nicht bloß in weitläuftigen Windungen durch den mittleren Theil des Körpers sich hinzieht, sondern auch einzelne längere Partien desselben, wie auch der Verf. bemerkt hat, gestreckt an den Außenseiten der Schenkel des Darms, längs der Ränder selbst des Hinterkörpers und Schwanzendes hingehen. Seinen ganzen Verlauf habe ich zwar nicht verfolgt, doch habe ich mich genügend überzeugt, daß er bey dieser Wurmart, wie bey den andern Trematoden, ein einfacher Canal ist. Auch die Lage der Genitalöffnungen ist ganz ungewöhnlich, dicht hinter dem großen Saugnapfe des Mundes u. fast unter dem kleinen Schlundkopfe, weit entfernt von dem Bauchnapfe, dicht vor welchem sie sonst zu liegen pflegen.* Der Verf. hat daselbst den hervorragenden Penis gesehen

* Außer dieser Art kenne ich bis jetzt nur 2 Distome, deren Geschlechtsöffnungen nicht die bezeichnete Lage haben, D. ovatum R. (von mir in der bursa Fabricii von Falco Subbuteo, Nisus und Buteo, Strix brachyotus, Scolopax rusticola und Podiceps rubricollis beobachtet), bey dem sie nahe dem Munde im linken Seitenrande des Körpers liegen, und D. caudale Zed., bey welchem ich gleich Zeder den Penis vor dem Schwanze und weit hinter dem Bauchnapfe vorgetreten sah, bey welchem aber die weibliche Oeffnung vermuthlich getrennt davon am Halse, etwa in der Mitte zwischen den beyden Saugnäpfen, liegt. Durch die weite Trennung der beyden Oeffnungen wird, wenn sie sich bestätigt, die Anomalie der letztern Art noch auffallender.

und ich habe wenigstens die kleine, längliche, etwas schräg liegende vagina penis erkannt und bey dem einen Wurme den Eyerschlauch bis dahin fortgesetzt gefunden. Die beyden länglichen, weißen, anscheinend sackförmigen Hoden liegen im Schwanzende neben einander, der rechte etwas weiter vor als der linke. Die beyden Schenkel des Darms, die sich unmittelbar hinter dem Schlundkopfe trennen, sind weit, ganz einfach und laufen bis hinter die Hoden aus, wo sie blind endigen, fallen aber wegen ihrer Farbelosigkeit wenig in die Augen.]

De Dist. eleganti Rud.

Weitläuftigere treffliche Beschreibung dieses seltnen Helminthen. Ein im Schwanzende bemerktes kurzes, vorn gabelig getheiltes Längsgefäß, das in Lage und Form dem Mittelstamme der Hautgefäßnetze bey D. hepaticum entsprach, gibt dem Verf. Veranlassung, in einer Note die Ansicht v. Bär's, daß die bey mehreren Distomen in der Schwanzspitze erkannte Oeffnung ihr After und das in sie mündende Gefäß der Ausgangstheil des Darms oder Mastdarms sey, zu besprechen und mit triftigen Gründen zu bestreiten.

[Die männlichen Genitalien erhalten keine Erläuterung. — Das p. 61 erwähnte weiße, scheinbar ästige Gefäß ist vielleicht im höhern Theil des Uterus. Den porum parvum genitalem glaubt der Vrf. pone porum anticum, eidem annexum erkannt zu haben; er hat sich aber wohl durch den Schlundkopf täuschen lassen, der durch größere Durchsichtigkeit einer Oeffnung oft ungemein ähnlich wird. Er sah weder etwas von dem Penis, noch den Eyergang über den Bauchnapf hinaus fortgehend, so daß der Annahme jener anomalen Lage die Begründung fehlt: es lassen vielmehr die Bemerkungen Rudolphi's keine Abweichung von dem gewöhnlichen Verhältniß vermuthen. Daß der Verf. bey dem in seiner frühern Schrift beschriebenen Dist. concavum den Schlundkopf fälschlich für die Genitalöffnung angesprochen hat, kann ich aus eigener Beobachtung mit Gewißheit sagen; letztere ist mir gegen die Mitte des Körpers dicht vor dem Bauchnapfe vollkommen deutlich geworden.

Der erwähnten Ansicht v. Bär's kann auch ich nicht huldigen, so hochachtend ich auch den Scharfblick ihres Urhebers anerkenne, und so sehr auch die früher schon von mir ausgesprochene Ueberzeugung, daß durch jenen Schwanzporus eine Excretion geschehe, durch meine späteren Beobachtungen bevestigt ist.

Selbst betheiligt in dieser Sache, werde ich einige weitere Bemerkungen

über den sogenannten After und die Hautgefäße der Distome

hier anzuschließen um so eher mir erlauben dürfen.

Bär hat jene Ansicht zuerst in seinen überaus reichhaltigen Beyträgen zur Kenntniß der niedern Thiere (N. Act. Nat. cur. Vol. XIII. P. II. 536. 537. 561. 562. 611.) geäußert. Er hatte bey mehreren der darin erwähnten Trematoden, namentlich Aspidogaster conchicola u. Dist. duplicatum der Süßwassermuscheln, Dist. luteum der Paludina vivipara und Dist. isostomum und cirrigerum der Krebse, vielleicht auch andern kleinen Distomen, die Oeffnung im Schwanzende bemerkt, die beym lebenden Thiere bisweilen stärker hervortrat, sich erweiterte, auch wohl eine geringe Menge einer Flüssigkeit ergoß, und hatte bey Aspidog. conchic. vor ihr ein becherförmiges, in einen kurzen und engen Canal ausgehendes Organ, bey Dist. isost. einen von ihr entspringenden weitern, bald in zwey starke Arme sich theilenden Gang wahrgenommen. Den Zusammenhang dieser Theile mit dem Darme jedoch hatte er nur vermuthet, nicht aber wirklich erkannt. Er sagt p. 536 selbst, daß in der Beobachtung hier eine Lücke sey und die Verbindung zwischen dem Magen und jenem angeblichen ausführenden Theile des Verdauungsapparats bey Aspidogaster eng seyn müsse, da man den Magen nur durch den Mund sich entleeren sehe. Etwa zu derselben Zeit beschrieb ich (Observ. de Dist. hepat. et lanceol. Goett. 1825) das bey Dist. hepat. einen großen Theil des Körpers überziehende, zarte Gefäßnetz näher, und zeigte, daß dessen einfacher Mittelstamm in der Schwanzspitze mit einer Oeffnung nach außen münde, so wie daß dasselbe zwar in einer gewissen Verbindung mit dem gefäßartig verzweigten Darme stehe, von ihm ab sich injicieren lasse, jedoch einen ausgedehnteren und innigeren Zusammenhang mit dem Körpergewebe habe, während des Lebens eine farblose, von dem braunen dicklichen Inhalte des Darms sehr verschiedene Flüssigkeit führe und letzteren nur im Tode bisweilen und meist erst nach vorgängiger Extravasierung in das Körpergewebe aufnehme. Daß die von Bär im Hinterende jener Thiere gesehene Oeffnung der gleich gelegenen bey D. hepat., und der von ihr entspringende Gang dem gleichfalls vorn gabelig getheilten Mittelstamme des Gefäßnetzes in diesem Wurme entspreche, ist nicht wohl zu bezweifeln, wenn auch Bär analoge Gefäßnetze nicht bemerkt hat. Rücksichtlich dieser meiner Beobachtungen erklärt sich derselbe in einem spätern kleinen Aufsatze (Heusingers Ztschr. f. d. organ. Phys. II. 197. 198.), in welchem er die Deutung jener Oeffnung als After und des in sie ausgehenden Gefäßstammes als Mastdarm festhält, nun näher dahin, daß die Verdauungshöhle bey den Distomen in zwey Hälften, eine vordre und hintre, beyde von gabeliger Form, zerfallen sey, deren Verbindung nicht unmittelbar, sondern durch ein zwischengeschobenes zartes Gefäßnetz vermittelt sey, oder, wie er am Schlusse sich ausdrückt, daß der Verdauungsapparat in ihnen mit dem Gefäßsysteme verbunden sey, jedoch so, daß Anfang und Ende mehr den Character des erstern, die Mitte mehr den Character des letztern habe.

So sehr auch diese Erläuterung durch ihren Scharfsinn blendet, so ist doch die Bemerkung Creplin's wohl begründet, daß bey der Annahme dieser Ansicht der Begriff des Afters, d. i. der ausführenden Hinteröffnung des Darms, eine dem Gebrauche widersprechende, ungebührliche Ausdehnung erhalten würde. Unstreitig schließt ein After die nothwendige Bedingung ein, daß durch ihn die excrementitiellen Reste der Darmverdauung entleert werden. Dieses aber ist, sofern meine Beobachtungen — bis jetzt die einzigen vollständigeren über jene Theile — Vertrauen verdienen, wenigstens bey der Schwanzöffnung von Dist. hepaticum nicht der Fall. Kaum mit minderem Rechte, als diese, würde man

die Mündungen der Harnwege bey den höhern Thieren u. aller Excretionsorgane After nennen können, da diese Organe eben so wohl als jene Gefäße in einer gewissen Verbindung mit dem Darme stehen u. eben so wohl, wenn auch auf einem Umwege, aus ihm ihre Speise erhalten. Zwar spricht Bär an dem letztgenannten Orte von Koth, den er bey den kleinen Distomen öfter aus der, wie er sagt, bey ihnen sehr ansehnlichen und leichter, als bey größern Arten, zu beobachtenden Schwanzöffnung austreten gesehen habe. Er hat indeß damit wohl nichts Andres sagen wollen, als daß er überhaupt eine Excretion aus ihr bemerkt habe. Ich habe gleiche Entleerungen kleiner Mengen einer etwas trüben Flüssigkeit aus dieser Oeffnung bey verschiednen Distomen beobachtet, bey andern dieselbe durch einen leichten Druck oder durch Streichen mit einer flachen gebogenen Nadel künstlich bewirkt, habe aber immer mich zu überzeugen geglaubt, daß nur der Gefäßstamm mit seinen Verbreitungen, nicht aber auch der Darm sich entleere; habe besonders bey dem durch seine Größe zu solchen Versuchen geeigneten Dist. hians mir viele Mühe gegeben, die in dem Darm enthaltene Flüssigkeit in die Gefäßnetze hinüber und aus der Schwanzöffnung hervorzutreiben, aber durchaus vergeblich, und habe überhaupt außer Dist. hepat. noch bey keiner andern Art einen Zusammenhang des Darms mit den Gefäßen ermitteln können. Schon das so häufig und bey manchen Arten, wie eben Dist. hepat., fast regelmäßig erfolgende freywillige Erbrechen der aus ihrem Wohnorte lebend genommenen Egel muß uns darauf hinweisen, daß der Mund bey ihnen zugleich die Verrichtung des Afters habe; wie denn auch nicht zu übersehen ist, daß bey denjenigen Arten, bey welchen der Darm nicht gefäßartig verzweigt ist, sondern aus 2 langen, einfachen und astlosen Blindsäcken besteht, die Differenz der oberflächlichen Gefäßnetze von dem Darme schneidender, als bey Dist. hepat., hervortritt. Ueberhaupt aber dürfte es am angemessensten seyn, sich einer bestimmten Deutung dieser Hinteröffnung noch zu enthalten, da unsre Kenntniß der mit ihr in Verbindung stehenden Theile noch zu fragmentarisch ist, um eine solche zu erlauben. Ob sie allen Distomen zukommt, oder nur einem Theile, ob überall, wo sie ist, mit ihr zusammenhängende oberflächliche Gefäßnetze sich finden, welche Beziehungen diese zu andern Körpertheilen haben, ob und wie weit analoge Bildungen bey andern Gattungen der Trematoden vorkommen, — sind Fragen, zu deren Beantwortung erst sehr geringfügige Schritte geschehen sind. Demnächst wird auch die Analogie des Riesenkratzers in Rücksicht kommen müssen, der nicht allein gleichfalls einen zweyschenkligen Darm ohne Hinteröffnung (vgl. ob. Note 4.) besitzt, sondern auch ein über den ganzen Umfang des Körpers verbreitetes Gefäßsystem (verschieden von dem dicht unter der Haut liegenden weitern Gefäßnetze), das von dem Darme ab sich einspritzen läßt, sich zumal in die starken Ringmuskeln mit den feinsten Aesten verzweigt, mit den langen zuführenden Gefäßen der Ovarien und Hoden in Verbindung steht, jedoch keine äußere Oeffnung hat.

Es scheint, daß Menzies der erste gewesen ist, der die Schwanzöffnung bey einem Distome, dem D. clavatum R., gesehen hat; er nannte sie After (Cf. Rud. Hist. nat. I. 260. II. 392.). Rudolphi (l. c. II. 387.) scheint sie bey D. macrostomum, Fröhlich bey D. oxycephalum R. (Rud. Syn. 376.) wahrgenommen zu haben. Ersterer (Syn. 339. 371. 426.) sah sie später auch bey D. nigroflavum, bey welchem sie öfter eine braune Masse ergoß, und D. caudiporum; Creplin (Obs. de Entoz. 56.) bey D. pusillum; Nardo (Heus. Ztschr. f. d. organ. Ph. I. 68.) bey seinem D. Gigas. Vielleicht hat Rudolphi bey der einen oder andern Art Theile des Gefäßnetzes bemerkt, z. B. bey D. fasciatum den weiten Mittelstamm. Nehmen wir hierzu die Beobachtungen Bär's, die Wahrnehmung des Mittelstamms bey D. elegans durch den Verf., die oben erwähnte Beobachtung eines Schwanzporus bey Monost. mutabile durch Zeder und eines zarten Gefäßnetzes bey M. foliaceum durch Rudolphi, wie das feine Gefäßnetz im Vorderleibe eines Theils der Holostomen, dessen ich oben gedacht habe, so möchte das außer den von Rudolphi, Bojanus und mir an D. hepat. gemachten Beobachtungen Alles seyn, was hieher Bezügliches bisher bekannt geworden ist.

Ich habe das Hautgefäßnetz in besonderer Ausdehnung und Deutlichkeit bey den meisten der von mir untersuchten stachelköpfigen Distome aus Vögeln beobachtet, vorzüglich bey D. echinatum Zed. (= D. oxycephalum Rud.). Das Schwanzende ist bey diesem Egel ein- und ausziehbar, bald breit abgestutzt mit leicht vertiefter Mitte, bald in eine stumpfe Spitze gedehnt. Ist es ganz ausgestreckt, so läßt sich nicht selten am Rücken, dicht vor dem Ende, die nicht so gar enge Oeffnung deutlich bemerken, aus der ich bey den lebenden Thieren einigemal geringe Mengen einer von feinen Körnchen getrübten Flüssigkeit hervorkommen sah. Der von da entspringende unpaare Gefäßstamm ist kurz, gegen den gleichen bey Dist. hepat. weit, hier weiter, dort enger, immer aber beträchtlich enger, als der Darm. Er spaltet sich unweit des hintern der beyden in der Mitte zwischen Bauchnapf und Schwanzspitze dicht hintereinander liegenden länglichen Hodens in zwey gleichfalls weite Zweige, welche unter spitzem Winkel auseinander gehen, sich zunächst an die entsprechenden Außenränder der Hoden anlegen, weiter dann an den Innenrändern der beyden Schenkel des Darms fortgehen, darauf an dem Bauchnapfe sich etwas zusammenbiegen, hart an diesem herumlaufen und im Halse endlich, nunmehr beträchtlich verfeinert, sich bis innerhalb der beyden Bauchwülste des bestachelten Kopfringes und zu den Seiten des Maules fortsetzen. Der Stamm, wie seine beyden langen Zweige, liegen nicht an der Oberfläche, sondern tiefer in der Körpermasse. Sie geben aber in ihrem ganzen Verlaufe gegen die beyden Flächen des Körpers eine große Menge zarter, querer, dendritisch verzweigter Aeste aus, welche beyderseits dicht unter der Haut selbst sich bis zu den äußersten Seitenrändern verbreiten und, überall anastomotisch zusammenlaufend, die ganze Oberfläche des Thiers mit einem feinen, großentheils wie varicosen Netze überziehen. Nur in dem zwischen den beyden Hauptzweigen von ihrer Spaltung bis zu dem Bauchnapfe enthaltenen Raume (welchen die Hoden und vor diesen die Windungen des Eyleiters füllen) scheinen die oberflächlichen Gefäßverbreitungen zu fehlen, indem die Hauptzweige in dieser Strecke nur nach außen, nicht aber auch gegen die Mitte Zweige ausgeben. Die Gefäße

sind nicht bey allen Würmern gleich deutlich; am leichtesten sind sie im Allgemeinen bey den jüngern, stärker durchscheinenden Würmern mit noch unvollkommen entwickelten Genitalien zu beobachten, jedoch sind sie auch bey den ältern, wenn man sie nur ganz frisch untersucht, meistens ziemlich gut zu erkennen. Mit dem Anquellen der Thiere im Wasser verlieren sie an Deutlichkeit und nach der Einwirkung des Weingeists kann man gemeiniglich nur noch Theile der Hauptstämme unterscheiden, häufigst auch diese nicht mehr. Die Stämme pflegen sich durch mehr oder minder braune Färbung auszuzeichnen; die feinern Aeste, die nur bey durchfallendem Lichte und stärkerer Vergrößerung deutlich zu sehen sind, zeigen sich bey dieser Beleuchtung gleichfalls opak, jedoch mit einem röthlichen Scheine. Es wäre möglich, daß die lebhaft fleischrothe, fast blutrothe Farbe der lebenden Würmer, die man schon bleicher findet, wenn das Thier in seinem Wohnorte gestorben ist, und die nach dem Tode vom Wasser bald ausgezogen wird und im Weingeiste sich gänzlich verliert, in diesen Gefäßen ihren Sitz hätte; die Untersuchung des sich ähnlich verhaltenden D. hians der Störche hat es mir indeß wahrscheinlicher gemacht, daß die Färbung in der Körpermasse liege. Der Darm zeichnet sich im Gegensatze der Gefäße nicht durch seine Farbe aus und ist viel durchsichtiger, als die Stämme derselben, daher fast nur bey jüngern Individuen wohl zu beobachten. Seine beyden längs den Außenseiten der Hauptgefäßzweige verlaufenden Schenkel sind völlig einfach und astlos und hören etwas hinter den Hoden mit sehr bestimmt erkannten zugerundeten blinden Enden auf.

Vollkommen hiermit übereinstimmend habe ich die Bildung bey einem andern, in Anas clangula und fuligula wiederholt getroffenen, stachelköpfigen Distome, das von jenem verschieden ist, aber identisch mit D. echinatum Rud. Syn. scheint, und dem oben erwähnten D. elongatum m. der Möven gefunden. Nicht minder habe ich bey D. ferox Ciconiarum, D. leptosomum Cr. Tringae variab., D. cinctum Vanelli crist., D. uncinatum Gallin. chloropodis, D. militare Scolop. Gallinaginis, einer vielleicht neuen Art in Podiceps cristatus und rubricollis, und D. spinulosum Colymborum, Carbonis graculi et Uriae Grylles, und von nicht stachelköpfigen Distomen bey D. hians Ciconiarum, D. oxyurum Cr. Anatum und D. crassicolle Salamandrae maculatae dieselben Gefäße in mehrerer oder minderer Ausdehnung beobachtet, ihr Verhalten überall im Wesentlichen übereinstimmend mit der obigen Beschreibung gefunden und bey den meisten auch von dem Daseyn einer freyen Oeffnung ihres Mittelstammes am Rücken der Schwanzspitze mich überzeugt. Bey D. oxyurum pflegen die Gefäße so opak zu seyn, daß die Wahrnehmung der innern Körpertheile durch sie erschwert wird. Ihr Hauptstamm in der Mitte des Schwanzes war, wo ich ihn deutlich erkannt habe, immer von nicht unbeträchtlicher Weite, erreichte immer noch nicht oder kaum die Mitte zwischen Schwanzspitze und Bauchnapf, war zum Theil viel kürzer, und theilte immer vorn sich in zwey unter spitzem Winkel auseinander gehende Hauptzweige. Die Gefäßnetze selbst, die bey den stachelköpfigen Distomen, wie bey D. oxyurum, gewöhnlich an dem durchsichtigern Halse am leichtesten erkannt werden, liegen stets oberflächlich, übrigens zu Folge der Beobachtung macerierter Würmer nicht in der Haut, sondern dicht unter ihr. Bey den meisten der erstern, wie auch bey D. hians und oxyurum, habe ich mich überzeugen können, daß sie sich, wie bey D. echinatum, über beyde Körperflächen, von der Schwanzspitze bis zum Kopfe, verbreiten, während ich sie bey D. hepaticum an der untern Fläche nie in bedeutender Ausdehnung habe finden können. Bey allen denjenigen der genannten Arten, die ich lebend oder in reicherer Zahl untersucht, habe ich auch eine ähnliche Veränderlichkeit der Schwanzform gefunden, und es scheint, daß diese mit dem Daseyn der Hinteröffnung in Beziehung stehe. Bey D. hians wurde die Mitte des Schwanzendes öfters zapfenartig vorgetrieben, bey keiner Art aber war die Veränderlichkeit auffallender, als bey D. oxyurum, bey dem schon der Verf. auf dieselbe aufmerksam gemacht hat. Aehnlich, wie bey diesem, gibt sie Rudolphi bey D. caudiporum an, und es möchte die cauda retractilis, durch welche derselbe etliche verwandte Distomen aus Fischen characterisiert, einen ziemlich sichern Schluß auf das Daseyn einer gleichen Oeffnung erlauben.]

De Dist. isostomo Rud.

Exacte Beschreibung nach lebenden Thieren. [Von Genitalien leider Nichts gesehen. Hinsichtlich der Geschlechtsöffnung wohl derselbe Irrthum, wie bey D. elegans.]

De Dist. alato Rud. (Holost. alato N.)

Gegen Nitzsch, der den an der Bauchfläche, nicht weit hinter dem Maule bemerklichen dunklen Punct nicht für eine Oeffnung und noch weniger für einen Saugnapf anerkennen will, daß hier ein zwar nicht bey allen, doch bey sehr vielen Individuen wahrzunehmender, entschiedener, kreisförmiger, von einem etwas wulstigen Rande umgebener Porus sey.

[Ich habe denselben bey fast allen den zahlreichen, von mir untersuchten Würmern dieser Art deutlich gesehen und nur bey sehr wenigen einzelnen nicht ganz klar wahrgenommen, kann ihn aber der unmittelbaren Beobachtung, wie der Analogie mit andern Holostomen dieser Gruppe nach, nicht für eine Oeffnung, sondern nur für einen kleinen Saugnapf halten. Vgl. die obigen Bemerkungen zu Hol. Spathula. Ich fand an der bezeichneten Stelle, etwas hinter der Theilung des Darms, einen kreisrunden, bey durchfallendem Lichte opaken, bey auffallendem weißen Ring von bestimmter Begränzung mit einer rundlichen, gewöhnlich nach vorn in einen stumpfen Winkel gedehnten Vertiefung in der Mitte. — Die Auffindung dieses Holostoms auch im Hunde ist neu.]

De Dist. noduloso Zed.

Bemerkungen über die Kopfform dieses auch im Hechte vorkommenden Wurms. Die von Zeder im Nachtrage davon gegebene Beschreibung treffend, nicht aber dessen Diagnose und Rudolphi's Beschreibung. Die Bremser'sche Abbildung im Kopfe ganz verfehlt.

Da mir sowohl des Verf., wie Zeder's Darstellung für den, der nicht selbst entweder dieses Distom oder das ihm nahe stehende D. laureatum lebend beobachtet hat, etwas dunkel zu seyn scheint, erlaube ich mir noch folgende Bemerkungen. Die 6 Papillen oder Fühlspitzen, — so würde ich diese sehr beweglichen Theile lieber nennen, als Knoten, — welche den Kopf beyder zieren, haben eine ganz ähnliche Stellung wie die Kopfstacheln der Distomata echinata der Vögel, denen jene Arten auch durch gleiche Disposition der Genitalien, Größe der Eyer ꝛc. verwandt sind. Sie schließen in einen den Kopf kragenförmig umgebenden Ring zusammen, der von dem einen Seitenrande der fast ganz nach unten gekehrten Mundöffnung quer über den Rücken oder Scheitel des Kopfs zum andern hinüberläuft. Dieser Lage zu Folge übersieht man sie am besten und alle zugleich, wenn das sanft bauchwärts gekrümmte Thier auf dem Rücken liegt und so der Kopf in die Höhe steht. Die beyderseitigen äußersten Papillen, die dicht zu den Seiten des Mundes und etwas vor dessen größtem Querdurchmesser liegen und allein gegen die Bauchfläche hervorragen, sind die größten, werden von dem lebenden Thiere oft fast in Form von Tentakeln lang ausgestreckt, verschwinden nie ganz und pflegen auch bey dem todten und selbst bey dem in Weingeist gelegenen Thiere als kurze kegelförmige Zapfen sichtbar zu bleiben. Sie entsprechen den mit gehäuften und meist größern Stacheln besetzten Bauchwülsten des Stachelkragens. Die zwischen ihnen am Scheitel liegenden 4 Papillen sind mehr gerundet, nicht völlig in gleichem Maße verlängerungsfähig, können von dem Thiere ganz eingezogen werden und sind nach dem Tode häufigst gar nicht mehr bemerkbar.]

De Dist. Lima Rud.

In Vespert. serot. von seltener Größe, bis fast 4 Lin. lang. Der Verf. hat nie Stacheln entdecken können, nur einmal den Hals und einen Theil des Körpers zart quer gestreift oder gerunzelt gefunden, von einem scabrosen Ansehen, und meynt, daß Rudolphi durch diese schwachen, bey der Anquellung im Wasser sich verlierenden Hautfältchen sich habe täuschen lassen. Ein Wurm gebar Eyer aus einer Oeffnung neben dem vorgeschobenen Penis.

[Ich habe oft wiederholt und bey allen Individuen dieser Art, die ich alsbald nach ihrer Auffindung beobachtet habe, kleinen wie großen, von 1 bis zu 3 Lin. Länge, die wahrhaften kleinen Stacheln, mit denen sie, nur etwa mit Ausnahme des äußersten Hinterendes, übersäet sind, deutlich gesehen. Daß der Verf. sie nicht hat sehen können, liegt, wie er p. 76 selbst vermuthet, unbezweifelt an der verspäteten Beobachtung durch das Vergrößerungsglas. Sobald die Thiere etwas länger im Wasser gelegen haben, sind sie viel weniger deutlich, oft gar nicht mehr aufzufinden, zumal wenn man die Würmer mit dem Pinsel wäscht, der mit dem Schleime auch die zarte Haut in größern und kleinern Flocken und Lappen sammt den Stacheln wegnimmt. Am leichtesten sind sie an den abgetrennten Hautlappen zu beobachten. Sie sind keglig, etwa dreymal so lang als am Grunde dick, drehrund, mit ziemlich scharfer Spitze, am Rücken etwas stärker als am Bauche, werden gegen den hintern Theil des Körpers allmählich minder deutlich und stehen in quincunce in regelmäßigen dichten Reihen.

Daß diese Art der Gruppe der stachelköpfigen Distomen der Vögel nicht angehört, habe ich schon oben bemerkt. Hinsichtlich ihres übrigen Körperbaues mögen noch folgende Bemerkungen hier Platz finden. Endsaugnapf fast kuglig, im Umrisse kreisrund, aber mit in die Länge und nach vorn in einen spitzen Winkel gedehnter Oeffnung. Der kleinere Schlundkopf ziemlich sphärisch. Bauchnapf kleiner (nicht größer, wie Rudolphi will) und flacher als jener, mit rundlicher Oeffnung, um gegen $^1/_5$ der Thierlänge zurückliegend. Die nicht ästigen Schenkel des sogleich an seinem Ursprunge gespaltenen Darms im Halse ungewöhnlich weit, dann enger, bisweilen bis nahe dem Hinterede verfolgbar. Die großkörnigen, leicht röthlichen Eyerstöcke füllen die Seitenränder vom Bauchnapfe bis unweit der Schwanzspitze, lassen aber letztere selbst leer und vereinigen sich hier nicht. Ihre längs ihrer innern Ränder herablaufenden zarten Ausführungsgänge sind etwas hinter dem Bauchnapfe durch Quergefäße verbunden, die vereinigt sich von hinten her in das Anfangsorgan des Uterus senken: einen rundlichen, sehr opaken, weißen Körper, in Größe dem Bauchnapfe fast gleich, der nicht weit hinter diesem etwas gegen die rechte Seite liegt. Der Uterus weicht durch Kürze und zum Theil sehr ansehnliche Weite von der gewöhnlichen Bildung ab (wie ähnlich bey D. cylindraceum); sein engerer und farbeloser Anfangstheil, der bey den meisten Würmern sich der Beobachtung entzieht, geht von jenem Organe an der Rückenfläche in wenig zusammengesetzten Windungen nach hinten, bis in die äußerste Schwanzspitze; er schlägt dann in dieser, inzwischen bräunlich geworden, sich um, erweitert sich, so wie er, am Bauche zurücklaufend, wieder zwischen die Ovarien tritt, nunmehr tiefbraun, zu einem weiten, ungleichen Sacke, der zum Theil über $^1/_4$ der Körperbreite Durchmesser hat und, um die Hoden zu umgehen, zuerst nach der linken, dann nach der rechten Seite sich ausbiegt, und zieht sich näher dem Bauchnapfe endlich wieder zum engen Gange zusammen, der grade gegen die am Vorderrande des letztern liegende Geschlechtsöffnung zuläuft. Die etwas lang elliptischen Eyer sind kaum $^1/_{50}$ Lin. lang. Die runden oder etwas länglichen, weißen, vermuthlich sackförmigen Hoden liegen gegen die Mitte des Körpers hinter einander, der vordere mehr links, der hintere mehr rechts. Die enge und lange, bogig gekrümmte vagina penis überragt nach hinten den Bauchnapf fast um dessen doppelten Durchmesser, sich mehr gegen die linke Seite neigend. Der ganz vorgeschobene Penis sehr lang und dünn, sichtlichst mit durchgehendem Canale.

Außer diesem vermuthlich in allen unsern hieländischen Fledermäusen vorkommenden Distome besitzen dieselben noch eine kleinere wehrlose Art von nur $^1/_4$ bis kaum über $^1/_3$ Linien Länge, die sich häufiger noch als jene und oft in sehr großer Menge findet. Diese Thierchen sind im Umriß eyförmig, zum Theil mit in Form einer Handhabe vorgezogenem Vorderende, wenig platt, mit besonders stark gewölbtem Rücken, und zeichnen sich sehr aus durch die ungemein beträchtliche Größe des Endsaugnapfs, der fast $^1/_4$ der gan-

zen Länge einnimmt, durch die bey der Zusammenziehung eine Längsspalte mit zwey seitlichen Lippen bildende Oeffnung desselben, die Kleinheit und Entfernung des in oder hinter der Mitte liegenden Bauchnapfs, die Lage der aus wenigen großen Körnern bestehenden Eyerstöcke in den Seiten des Halses und die Lage der Hoden zu den Seiten des Bauchnapfs. Der ganze Hinterkörper wird von den Windungen des Uterus gefüllt. Ich weiß diese Art noch keiner andern anzureihen und möchte sie von den den Mund schließenden Lippen Dist. chilostomum nennen. Ich besitze sie aus Vespert. murinus, Nattereri, mystacinus, Daubentonii, serotinus, discolor und Leisleri.]

De Dist. hispido Ab. et de Distomorum aculeis deciduis.

Beschreibung der genannten Art nach Würmern von ungemeiner Größe, von 5 bis 9 Lin. Länge. Der Verf. bemerkte an ihnen dieselbe Hinfälligkeit der Stacheln nach sehr kurzer Maceration im Wasser, von der ich so eben bey D. Lima gesprochen, und beobachtete Gleiches bey D. ferox, D. cinctum und einem bewehrten Distom [D. spinulosum?] aus Colymbus rufogularis.

[Wenn der Verf. den Hals jenes Distoms des Störs sehr kurz nennt, so ist dabey nicht zu übersehen, daß er sehr große Individuen beschrieben hat und daß es bey kleinern und jüngern sich anders verhält. Mir liegen deren von nur 1 bis 3½ Lin. Länge vor. Bey den kleinsten unter diesen, die von den Genitalien noch nichts entdecken lassen, liegt der den Hals begränzende Bauchnapf in oder selbst hinter der Mitte des Thiers; mit der zunehmenden Größe und fortschreitenden Entwickelung der Genitalien aber verlängert sich der Körper mehr und mehr und wird der Hals in gleichem Verhältniß kürzer; bey dem größten, 3½ Lin. langen Wurme, der schon reife Eyer enthält, nimmt der letztere nicht völlig noch ¼ der ganzen Länge ein. Der Verf. fand ihn bey dem 9 Lin. langen Wurme kaum über 1 Lin. lang. Gleiche Verschiedenheit nach Alter und Größe habe ich bey sehr vielen Distomen beobachtet.

Die von dem Verf. gegebene Beschreibung der Bildung des Kopfendes gibt kaum ein klares Bild. Es schließt sich diese Art darin, wie nicht minder in dem übrigen Körperbau, den stachelköpfigen Distomen der Sumpf- und Schwimmvögel natürlich an. Ganz wie bey letztern ist das Vorderende des von hinten nach vorn allmählich sich etwas verschmälernden und unterseits in der Längenrichtung leicht concaven oder flachrinnigen Halses in einen nierenförmigen Kopf angeschwollen, der unten von einer tiefen und weiten, der Länge nach gehenden Rinne ausgeschnitten ist, sich nach vorn in eine kurzkeglige, das Maul enthaltende Spitze dehnt und auf seinem größten Kreise eine von der einen Seite über den Rücken zur andern ringsum laufende, nur durch die Bauchrinne unterbrochene Reihe starker Stacheln trägt; oder es ist, wenn dieß eine anschaulichere Vorstellung geben sollte, das Vorderende dicht hinter der das Maul enthaltenden Spitze von einem kragenförmigen, am Bauche durch eine weite Lücke unterbrochenen, mit einer Stachelreihe besetzten Ringwulst umgeben, dessen Seitentheile stark gegen die Bauchfläche vortreten. Die graden, schräg rückwärts gerichteten Stacheln des Kopfrings sind, wie bey den entsprechenden Distomen der Vögel, von ansehnlicher Länge und besonderer Stärke, mit conischer, abgestumpfter Spitze. Bey mehreren Würmern habe ich dicht vor der Hauptreihe eine zweyte vollständige Reihe kleinerer und minder rückwärts gerichteter Stacheln wahrgenommen, die mit denen der erstern abwechseln. Von einer solchen büschelförmigen Häufung der Stacheln an den Bauchenden des Kopfrings, wie sie die Distome der Vögel zu zeigen pflegen, kaum Spuren. Die Stacheln, welche den Hals hinter der kopfförmigen Anschwellung und einen wenigstens sehr großen Theil des Körpers bedecken, sind, wie der Verf. richtig bemerkt, von jenen sehr verschieden, ohne allen Vergleich kleiner und stehen in quincunce in schräg überlaufenden, beyden kleinen Würmern sehr, bey den großen etwas minder gedrängten Reihen. Der Anmerkung werth scheint es mir, daß die Stacheln an den größern Würmern zwar allerdings länger und stärker als an den kleinern, jedoch keineswegs im Verhältniß der Zunahme des Körpers vergrößert sind.

Die Bemerkungen des Verf. über den leichten Abfall der Stacheln der Distomen und die dadurch gegebene Nothwendigkeit, dieselben ganz frisch zu untersuchen, entsprechen durchaus meinen an sehr verschiedenen Arten gemachten Wahrnehmungen. Sehr oft habe auch ich die Stacheln, die ich an den kurz zuvor aus ihrem Wohnorte genommenen Würmern aufs deutlichste gesehen hatte, bey der abermaligen Untersuchung am folgenden oder dritten Tage nicht wieder gefunden und gesehen, daß beym Abspülen im Wasser oder Waschen mit dem Pinsel, sobald das Distom nur einige Maceration erlitten hatte, nicht allein die kleinen des Körpers, sondern auch die großen des Kopfringes abgiengen. Wenn das die Würmer beherbergende Thier vor der Oeffnung etwas länger gelegen hat, pflegen schon beym ersten Abspülen viele verloren zu gehen. Bald schienen mir die Stacheln nur sich aus der Haut herauszuheben, bald aber bemerkte ich, daß kleinere und größere Lappen dieser mit ihnen sich abtrennten. Letzteres war besonders bey den kleinern Körperstacheln, ersteres bey denen des Kopfringes der Fall. Soviel bis jetzt meine Untersuchungen ergeben haben, läuft das untre, einfach rundlich abgestumpfte Ende der Stacheln der Distome in fast gleichförmiger Dicke aus, ist es nicht, wie an den Haken der Kratzer, verbreitert, noch weniger in ein Paar aus einander gebogene Schenkel gespalten, wie an den Haken zwischen dem hintern Paare der Saugnäpfe von Polystoma integerrimum und an denen des Kopfs der Kettenwürmer und Blasenschwänze, und ist es nur in einer geringen Höhe in die an den Insertionsstellen gemeiniglich etwas erhobene Haut eingesenkt. Diese geringe Sicherung der Befestigung, in Verbindung mit der größern Weiche der Haut bey den Trematoden, erklärt uns die ausnehmende Leichtigkeit des Verlustes dieser Wehr.

Meine Beobachtungen scheinen mir, wenn ihre Zahl auch noch nicht so groß ist, als ich wünschte, doch schon mit einiger Sicherheit zu erweisen, daß die Stacheln der Distome nicht allein durch Maceration verloren gehen, son-

dern zum Theil auch während des Lebens schon, früher oder später, von den Thieren abgeworfen werden, und daß hier sich uns ein Parallelfall zu dem Schwinden der Bewehrung im höhern Alter bey manchen Kratzern und Kettenwürmern darbietet. Von D. echinatum *Zed.*, das Rudolphi in der Synopsis unter dem Namen D. oxycephalum unter die wehrlosen Arten stellt und unter der Bezeichnung D. inerme von Nitzsch mitgetheilt erhielt, zeigten mir bey weitem nicht alle Individuen, die ich untersuchte, nachdem ich sie so eben und meist noch lebend aus dem Darme genommen, den bestachelten Kopf; bey mehreren bemerkte ich statt der Stacheln nur eine regelmäßige Reihe von Puncten, die die Stellen ihrer gewesenen Anheftung bezeichneten, und bey einer noch größern Zahl fand ich auch diese nicht. Zeder (Nachtr. 198) sagt schon von diesem Wurme, daß er unter sehr vielen nur bey dreyen den Kopf mit seiner Hakenkrone ganz deutlich gesehen habe. Nicht minder habe ich bey andern der verwandten Arten öfter die Kopfstacheln bey einzelnen Individuen ganz oder größtentheils vermißt, während ich sie bey mit ihnen gefundenen zu gleicher Zeit deutlichst sah; habe ich wiederholt unter Exemplaren des D. ferox., die ich vorsichtig aus den erweiterten Schleimbälgen des Darms befreyt hatte, bey der unverzüglich geschehenen Untersuchung, unter der sie großentheils noch Spuren von Leben zeigten, bey einigen den ganzen Vorderkörper bis zum Bauchnapfe mit überaus deutlichen kleinen Stacheln besetzt, bey andern aber nur sehr sparsame oder gar keine Spuren davon gefunden; habe ich bey D. cinctum und militare ungeachtet der eben so wenig verzögerten Untersuchung die von andern bemerkten Körperstacheln nicht wahrgenommen; bey andern Arten, z. B. D. oxycephalum, D. spinulosum und dem verwandten Distom der Steißfüße, den Hinterhals und einen Theil des Körpers bey einzelnen und zumal kleinern Würmern bewehrt, bey den mehrsten, besonders den größern, aber wehrlos gefunden, und glaube ich auch bey D. hians mich von der Vergänglichkeit der seine Bauchfläche bekleidenden Stacheln überzeugt zu haben. Einige analoge Bemerkungen finden sich auch in Rudolphi's Schriften. Der Verlust der Bewehrung scheint übrigens an eine ganz gewisse Regel nicht gebunden zu seyn; denn wenn auch im Allgemeinen wohl vorzugsweise die größern Individuen es waren, welche ihrer entbehrten, so habe ich doch durchaus nicht immer unter den mit ihr oder ohne sie gefundenen einen bestimmten Unterschied in der Größe oder Entwickelung des Körpers entdecken können. — Die so wenig gesicherte Anheftung dieser Stacheln im Gegensatze der stark bewurzelten Haken der Kratzer, Kettenwürmer, Blasenschwänze und des Polyst. integerr., die immer starke Abstumpfung der Kopfstacheln, die sie kaum für zu einer Wehr geeignet erscheinen läßt, die für eine solche ganz unpassende Form der Stacheln der Bauchfläche des D. hians — die mehr oder minder breite Keile mit abgestumpften Schärfen sind, — wie der Umstand, daß noch keins der bewehrten Distome mit seinen Stacheln festgebohrt in die Schleimhaut des Darms gesehen wurde, möchten in Verein mit der wahrscheinlich gewordenen Vergänglichkeit derselben die Vermuthung rege machen, daß sie nicht bloße Anheftungswerkzeuge oder Wehr seyen, sondern noch anderweitige Beziehungen haben. Bey D. hians, bey dem die unter der Haut liegenden, hier besonders deutliche Muskelfasern sich sichtlich an die Wurzeln der Stacheln anheften, habe ich einigen Grund zu glauben, daß sie nur Residua früherer Bildung, Umbildung der Wimpern sind, mittelst deren ich die eben das Ey verlassenden Jungen aufs Behendeste im Wasser herumschwimmen sah.]

Pentastomum

p. 76—78.

Pentast. Ferä, *Spec. nov.*

Der Verfasser, dem wir schon die interessante Entdeckung eines Bothriocephalus in dem Darm der Hauskatze verdanken, hat in der Leber derselben nun auch eine neue kleine Art der so seltenen und noch so durchaus räthselhaften Pentastomen entdeckt. Er glaubt bemerkt zu haben, daß von den 5 angeblichen Oeffnungen des einen Endes eben so viele Canäle entspringen, die bald sich in einen vereinigen, der bis zum andern Ende auslaufe, hat aber sonst von innern Theilen in dem ziemlich durchsichtigen Wurme nichts sehen können.

IV. OBSERVATIONES DE CESTOIDEIS.

p. 79—134.

De Triaenophori foraminibus genitalibus.

Der Verfasser bestätigt das schon von Pallas, Goeze und Zeder bemerkte, von Rudolphi aber geläugnete Daseyn wechselnder Randöffnungen und eines von jeder dieser bis gegen die Mitte des Körpers verlaufenden Quergangs. Eine Verbindung der letztern mit den Ovarien, die Goeze angab, fand er nicht. Die Oeffnungen über den Eyerhaufen längs der Mittellinie der einen Fläche sollen erst durch Platzen der Ovarien entstehen, da ihre Form unregelmäßig und ihre Ränder oft eingerissen seyen.

[Letztere Meynung kann ich nicht theilen. Ich muß diese Flächenöffnungen vielmehr für die regelmäßigen weiblichen Oeffnungen halten, da ich sie bey hellem Tageslichte oder durch ein Linsenglas concentriertem Lampenlichte auch an vordern Körperstrecken sehr deutlich wahrgenommen habe, wo die Ausbildung der Eyer noch zurückstand und beym Zerreißen noch keine erkennbaren Eyer ausfielen (z. B. bey einem am Hinterrande unvollständigen Wurme von 4¼ Zoll Länge bis 1 Zoll von der Kopfspitze). Weiter nach hinten werden sie immer deutlicher und größer, indem sie zugleich sich mehr in die Quere dehnen, oft zur Spalte zusammengedrängt werden. Ihre Ränder fand ich, sobald nur der Wurm gut erhalten war, stets ganz, nie zerrissen. Ihre weibliche Bestimmung ist dadurch klar, daß an reifen Strecken die Eyer schon durch einen leichten Druck aus ihnen hervorgepreßt werden, zum Theil schon freywillig bey den Bewegungen des Thiers hervorquellen. — Die Randöffnungen, die ich gleichfalls durchgängig, und zwar immer in den weiblichen Oeffnungen genau entsprechender Zahl, abwechselnd an dem einen und dem andern Seitenrande gefunden habe, sind männlich. Nicht allein darf man dieß schon von

vorn hinein vermuthen, so auffallend auch ihr weiterer Abstand von den erstern ist, sondern es wird auch dadurch erwiesen, daß man, besonders an noch nicht reifen Strecken, häufigst die stumpfe Spitze eines dicken männlichen Gliedes ganz kurz aus ihnen hervorragend findet, in ähnlicher Weise, wie man es bey den Ligulis der Vögel fast regelmäßig wahrnimmt. Am besten sind sie zu beobachten, wenn man mit der Scheere einen schmalen Streif des Seitenrandes abschneidet und diesen so legt, daß man gerade auf sie niedersieht.]

Bothriocephalus.

p. 80—131.

Bothr. Fissiceps, Spec. nov.

Aus Sterna hirundo. Aus der Gruppe derer mit nur 2 spaltförmigen, den Seitenrändern entsprechenden Gruben. Bis 5¼ Zoll lang und bis 2½ Lin. breit.

[Ich habe im August 1828 an der Nordseeküste in 2 Sternis arcticis, in der einen 6, in der andern 2 Cestoidea von nur ¼ bis kaum 1 Zoll Länge gefunden, die ich für junge Grubenköpfe halten muß und für Junge jener Art ansprechen würde, wenn nicht ihre beyden Kopfgruben den Flächen des Körpers entsprächen. Ihr eyförmiger Kopf, der den Körper an Stärke übertrifft und mehr oder minder von ihm abgesetzt ist, kommt in der ganzen Form dem von Leuckart (Zoolog. Bruchst. I. t. 1. f. 16.) abgebildeten Kopfe des B. punctatus * ziemlich gleich, ist nur nach hinten etwas stärker, nach vorn schwächer, und am Vorderende rein abgerundet. Die beyden tiefen, nur durch eine dünne, stark durchscheinende Scheidewand getrennten, hier längern, dort kürzern Gruben sind ganz ähnlich, nach vorn breiter, nach hinten spaltförmig. In Folge der starken Hervorragung ihrer Ränder ist der Durchmesser des Kopfs von oben nach unten, besonders im hintern Theile, der größere. Der Körper zeigt noch keine Spur von Gliederung. Er ist in seiner ganzen Länge von ziemlich gleichförmiger Breite, bey den längsten Würmern kaum über ⅕ Lin. breit, bey allen dick, halb und darüber so dick als breit, mit gerundeten Rändern, wenig durchscheinend und von einem granulösen Ansehen. Von Genitalien nichts zu bemerken.]

Novae observ. de Bothr. ditremo Crepl.

Beschreibung zweyer in Larus canus von Laurer gefundener Grubenköpfe, deren einer über 1 Fuß lang, welche der Verfasser für identisch mit dem in seiner frühern Schrift nach Exemplaren aus Mergus serrator, M. merganser und Colymbus rufogul. von ihm aufgestellten B. ditremus hält.

* Beyläufig bemerke ich, daß ich bey sehr zahlreichen Exemplaren des B. punctatus aus Pleuronectes maximus und Solea durchaus mit Leuckart bothria lateralia gefunden habe, und daß demnach Rudolphi's Angabe, daß sie marginalia seyen, auf einer Irrung beruhen muß.

[Ich muß diese Identität bezweifeln, da er den Würmern aus der Sturmmöve wiederholt bothria marginalia beylegt, sein B. ditremus aber seiner eigenen frühern Angabe zu Folge, die ich an einem Specimen aus Mergus serrator bestätigt sehe, bothria lateralia hat. Er scheint zur Vereinigung beyder besonders durch die übereinstimmende Gegenwart getrennter und in der Mittellinie hinter einander liegender männlicher und weiblicher Oeffnungen veranlaßt zu seyn. Diese finden sich aber ähnlich auch bey andern Grubenköpfen, z. B. B. latus. Vergl. oben. Dagegen möchten die hier beschriebenen Würmer allerdings, wie der Verfasser schließlich vermuthet, zu B. dendriticus *Nitzsch* gehören, der in Larus tridactylus und ridibundus gefunden ist und auch Bothria marginalia hat. Mir ist es wahrscheinlich, daß auch sein B. fissiceps, den er selbst S. 83 jenen höchst ähnlich nennt, bey weiterer Beobachtung sich als zusammenfallend damit ausweisen wird. Auf den Hals, der bey letzterem mangeln soll, sein Vorhandenseyn oder Fehlen und seine verschiedene Länge ist bisher bey den Cestoideis im Allgemeinen wohl zu großes Gewicht gelegt.]

De Bothr. plicato Rud.

Sehr dankenswerthe brave Abbildung eines von Rosenthal im Mastdarme des Schwerdfisches gefundenen vollständigen, ausnehmend langen Wurms in natürlicher Größe, und vergrößerte des in der Form von der Bremser'schen Abbildung etwas abweichenden Kopfs in zwey verschiedenen Lagen. Auch Rosenthal hat einen Wurm dieser Art mit einem Theile seines Körpers in einem gewundenen, in die Bauchhöhle penetrierenden Gange innerhalb der Häute des Mastdarms hängend getroffen.

De Bothr. solido et nodoso R., in genus novum uniendis.

Der Verfasser, der den B. solidus nicht bloß in dem gemeinen Stichling äußerst häufig, sondern in den im Frühjahre und Herbste aus der Ostsee in die Peene aufsteigenden Seestichlingen sogar als regelmäßigen Parasiten beobachtet und den B. nodosus mit Schilling in nicht weniger als 13 verschiedenen Vogelarten gefunden hat, hält es seiner so reichen Beobachtung zu Folge mit Nitzsch für völlig entschieden, daß letztere Art nichts andres, als der aus jenen Fischen in den Darmcanal der Vögel übergesiedelte und hier mehr entwickelte B. solidus sey. Wiederholt hat er in dem Darme eines und desselben Vogels, wie schon Nitzsch einmal fand, den entschiedenen B. solidus und den ganz ausgebildeten B. nodosus mit beyde verknüpfenden Zwischenformen beysammen gesehen, was er durch ein Beyspiel belegt. In den Stichlingen soll die Entwickelung nie weiter gehen, als bis zur Wahrnehmbarkeit der Genitalöffnungen, sollen lemnisci und Eyermassen nie sichtbar werden, und der diese enthaltende, später erhobene mittlere Strich des Körpers stets eingedrückt bleiben. Einige noch sehr vereinzelte Beobachtungen, die der Verfasser zusammenstellt, scheinen das merkwürdige Resultat zu ergeben, daß B. solidus und Ligulae nur, wenn sie in den Darmcanal von Vögeln übergehen, sich weiter entwickeln, nicht aber in dem von Säugthieren, Reptilien und andern Fischen. — Er

glaubt die zusammengezogene Art von den Grubenköpfen absondern und als eigene Gattung zwischen dieselben und die Ligulae stellen zu müssen, da sie mit jenen nur die Gliederung, nicht aber die vertieften Kopfgruben gemein habe, statt der letztern nur einen sehr leichten, ihnen nicht wohl vergleichbaren Eindruck an den Flächen des Kopfs zeige, überhaupt keinen wahren Kopf besitze, der, wie bey den Ligulis, nur vorderstes Körperglied sey; nie ferner angeheftet, wie die Grubenköpfe, so oft gefunden werde, mit den noch unvollkommen entwickelten Ligulis die Einspaltung des stumpfen Kopfendes theile, die bey jenen nicht vorkomme, und endlich durch ihre Entstehung in der Bauchhöhle eines Fisches und ihre Metamorphose von den ausschließlich im Darmcanale wohnenden wahren Grubenköpfen abweiche. Er gibt ihr den Namen *Schistocephalus dimorphus.*

[Kaum wird man, da immer mehrere gewichtige Stimmen sich vereinigen, noch einen gegründeten Zweifel daran hegen können, daß B. solidus und nodosus nur verschiedene Formen einer Thierart seyen, und diese an einem andern Orte entstehe und an einem andern sich entwickele. Das analoge Verhältniß der Ligulae erhält dadurch eine wichtige Bestätigung, wenn auch hier noch die Schwierigkeit zu beseitigen bleibt, welche die anscheinende Artverschiedenheit der in verschiedenen Vögeln vorkommenden Würmer bringt. — Die Abtrennung des in Rede stehenden Helminthen von den Bothriocephalis wird, wofern man dieser Gattung nicht mit Leuckart eine größere Ausdehnung geben will, des Beyfalls der Helminthologen nicht entbehren. Ob er dagegen nicht passender mit den Ligulis vereinigt werde, zu denen ihn zu bringen der Verfasser nur durch die Gliederung verhindert ist, wird sich erst ausweisen, wenn über den meines Erachtens noch sehr zweifelhaften Werth der Gliederung als generischen Characters entschieden seyn wird.

Ich habe manches Hundert von Stichlingen aus den hiesigen Gewässern in verschiedenen Jahrszeiten untersucht, aber den B. solidus so wenig je gefunden, als mein Freund Leuckart (Zoolog. Bruchst. 64.) ihn in Helmstädt fand. Doch ist er in unsrer Umgegend nicht ganz fremd, da ich mich erinnere, ihn früher in Göttingen einigemal gesehen zu haben. Den B. nodosus habe ich in einigen von der Ostsee erhaltenen Schwimmvögeln getroffen. Bey allen Individuen desselben, die ich untersucht habe, war die Kopfspitze scharf, wenn auch sehr seicht ausgerandet (nicht profunde fissa, wie der Verfasser sie in der Diagnose nennt), und war nur bey sehr günstiger Beleuchtung in der Mitte beyder Kopfflächen ein von dieser Kerbe rückwärts gehender, breiter und flacher grubiger Eindruck zu erkennen, der nicht, wie die Gruben der Ligulae, sich über das erste Körperglied hinaus fortsetzt. Die Genitalöffnungen waren vom 8. bis 16. Gliede ab deutlich, die weiten männlichen mit der ganz kurz hervortretenden abgerundeten Spitze des Penis in gleichförmig fortlaufender Reihe in der Mittellinie, dem Vorderrande der Glieder etwas näher als dem Hinterrande; die sehr viel engern, punctförmigen weiblichen, die bisher übersehen sind, in geringem Abstande von jenen in der Höhe ihres Hinterrandes, bald zur einen, bald zur andern, meistens mehrere hinter einander an derselben Seite. Die von Nitzsch treffend knaulförmig genannten zusammengewickelten Eyergänge grade über den letztern, bey einigen Würmern tief braun, bey andern nicht durch ihre Farbe ausgezeichnet]

Taenia.

pag. 96.

Taenia tenuis, Spec. nov.

Aus Falco subbuteo; nicht bewehrt, durch die sehr geringe Breite, die bey einer Länge von 5—6 Zoll nicht über $1/4$ Lin. betrug, die allgemeine Kürze der Glieder, die sehr wulstigen Hinterränder und die starke Abstumpfung der Hinterecken derselben ausgezeichnet und von andern Tänien der Falken abweichend.

[Die nach einem einzelnen Wurme aufgestellte Art scheint mir als selbstständig noch keinesweges gesichert, zumal Beobachtungen über den Rüssel und die Genitalien fehlen.]

T. brachycephala, Sp. nov.

Aus Tringa pugnax; gleichfalls nicht bewehrt.

[Das Verhältniß dieser Art zu T. variabilis *R.*, der sie nahe verwandt scheint, bedarf noch näherer Erörterung. Letztere, die vielleicht ein Paar verschiedene selbstständige Arten begreift, zeigt auch aus dem Kiebitz bey weitem nicht immer die von Rudolphi angegebenen verschiedenartigen Formen der Glieder, hat einen eben solchen kurzen und breiten Kopf mit kurzem, keuligem Rüssel und großen Saugern usw.]

T. microsoma, Spec. nov.

Aus Anas mollissima, unbewehrt.

[Ich habe diese gut beschriebene, sehr zarte Tänie gleichfalls in A. moll., deßgleichen in A. fusca und marila gefunden, halte sie aber für zusammenfallend mit T. tenuirostris R., die ich einigemal in Mergus merganser und serrator getroffen habe. Ungeachtet meine Würmer bis 1 Zoll lang sind, habe ich doch hervorragende männliche Glieder, deren der Verfasser gedenkt, nicht gesehen. Ich vermuthe, daß die Art zu den in der Jugend bewehrten, später wehrlosen gehört]

T. coronata, Spec. nov.

Aus Charadrius oedicnemus; von der bisher nur wehrlos beobachteten T. laevigata der Charadrien durch die Haken, den Mangel des Halses, die allgemeine Kürze der Glieder und die Schärfe ihrer Hinterecken abweichend.

[Ich habe in 2 Charadriis cantianis im August eine Taenia gefunden, die vielleicht mit der beschriebenen zusammenfällt; in dem einen nur ein einzelnes Specimen von $1\frac{1}{4}$ Zoll Länge, an dem Hinterende, das schon Glieder abgesetzt hatte, reichlich $1\frac{1}{4}$ Lin. breit; in dem andern außer einem gleichen eine Anzahl junger Würmer von nur 2—3 Lin. Länge. Der kleine Kopf, mit Einschluß des hinter den großen kreisrunden Saugern liegenden, gegen den

Körper allmählich verschmälerten, aber deutlich von ihm abgesetzten Theils, hat allerdings eine längliche Form. Der Rüssel mit einem ansehnlichen, sphärischen Kopfe geendet, gegen die Basis stark verdünnt; bald hatte er mehr als die halbe Länge des übrigen Kopfs, bald war, wie bey den Creplin'schen Würmern, nur sein kopfförmiges Ende vorgeschoben. Bey den jungen Würmern fand ich ihn bey der ersten Untersuchung durchweg mit einer geringen Zahl kleiner, in einfacher Reihe stehender Haken bewehrt, von denen hie und da einzelne fehlten, mehrere bey der Untersuchung sich abtrennten und von denen ich, als ich später die aus dem Spiritus genommenen Würmer nochmals untersuchte, an den vollständig vorgeschobenen Rüsseln gar nichts mehr und nur an den wenig vorgetretenen noch bestimmte Spuren gewahr wurde. Die größern Würmer, obgleich unverzüglich nach ihrer Auffindung in den nicht lange zuvor erst getödteten Regenpfeifern untersucht, ließen durchaus nichts von Bewehrung wahrnehmen. Hiernach die Bewehrung also vergänglich. * Hals kaum vorhanden. Die Glieder beyder größern Würmer gleichfalls durchgängig kurz, nur bis $^1/_4$ so lang als breit, im Allgemeinen keilförmig, mit zwar stark vortretenden, jedoch immer abgestumpften Hinterecken. — Besonders merkwürdig sind die lemnisci, deren bey beyden eine Anzahl aus verschiedenen Gliedern der mittlern und hintern Strecke, an bald diesem, bald jenem Seitenrande, aus weitern, zum Theil papillos etwas erhobenen Oeffnungen hervorragte. Sie sind von beträchtlicher Länge, zum Theil über $^1/_3$, fast bis $^1/_2$ Lin. lang, im untern Theile von einer so ungewöhnlichen Stärke, als ich mich bey keinem andern Kettenwurme je gesehen zu haben erinnere, nach mikrometrischer Messung 0,06 — 0,08 Lin. dick, gegen das rundlich abgestutzte, deutlich durchbohrte Ende stark, jedoch nicht gleichförmig verdünnt, und über und über mit sehr feinen, dicht gedrängt in quincunce stehenden Spitzchen besetzt. Nachdem die Würmer eine Weile im Wasser gelegen hatten, trennten sich kleine Hautpartien mit den Spitzchen von ihnen ab, an denen dieselben nur deutlicher noch, als an den unverletzten lemniscis zu sehen waren. Hier also ein Parallelfall zu der von Heusinger (Histol. I. Heft II. 250) mitgetheilten Beobachtung des scharfsichtigen Nitzsch.

Viel deutlicher noch habe ich die Bewehrung mit zahlreichen kleinen, regelmäßig in quincunce stehenden, gegen die Basis zurückgekrümmten Häkchen an den gleichfalls beträchtlich starken männlichen Gliedern einer Taenia aus Podiceps rubricollis gesehen, die in Form und Gliederung der T. lanceolata der Gänse sehr ähnlich, der T. macrorhyncha des kleinen Steißfußes verwandt, aber wahrscheinlich auch von letzterer verschieden ist. * Ich bemerkte auch hier, daß unsanfteres Waschen mit dem Pinsellappen die feine Haut mit den Häkchen abtrennte, und finde jetzt an den wieder aus dem Weingeiste genommenen Würmern die lemnisci großentheils kahl.]

T. multiformis, Sp. n.

Aus dem Storche. Bewehrt, von ansehnlicher Größe, bis 10 Zoll lang, und eine der in der Gliederform, die bey so manchen Tänien veränderlich ist, besonders auffallend variierenden Arten. Wahrscheinlich eins mit T. unguicula *Braun*, welcher Name mit Recht verworfen wird.

Observ. de T. perlata Goezii.

Dankenswerthe genaue Beschreibung dieses bis jetzt nur von Goeze gesehenen Kettenwurms nach Exemplaren aus Falco fusco-ater, naevius und cyaneus, in dem Nachtrage S. 133, 134 nach mehreren ganzen Würmern aus dem letztern Falken ergänzt und durch Beyfügung einer bessern Diagnose vervollständigt.

De T. globifera Batschii.

Sehr umständliche Beschreibung von Würmern dieser höchst variablen Art aus Falco aeruginosus, Albicilla, cyaneus, Buteo und rufus, mit Zusammenfassung ihrer allgemeinen Charactere und neuer Diagnose.

---

* Der Tänien, welche nur in der Jugend bewehrt sind, weiterhin aber die Haken abwerfen, scheint es viele zu geben. Bremser (leb. Würmer im leb. Menschen 101) machte, wenn ich nicht irre, zuerst die Bemerkung, daß T. solium des Menschen, und T. serrata des Hundes späterhin die Haken verlieren. Auch die 4 Köpfe der erstern, die ich nach und nach bekommen habe, hatten sämmtlich keine Haken mehr; zwey derselben zeigten mir die Stellen ihrer vormaligen Anheftung noch sehr deutlich, bey den beyden andern waren auch diese nicht mehr zu unterscheiden. Meine Beobachtungen ergeben, daß noch folgende Arten in der Jugend eine einfache oder doppelte Reihe von Haken besitzen, früher oder später aber die Bewehrung verlieren und im Alter meist wehrlos sind: T. bacillaris *G.* des Maulwurfs, eine neue Art (verschieden von T. crassiceps *R.*, wie litterata B.) im Dünndarm des Fuchses, T. candelabraria *G.* der Eulen, T. serpentulus *Schr.* der Raben, ein in Turdus pilaris in Menge gefundener Kettenwurm, der vielleicht zu T. angulata *R.* gehört, T. crateriformis *G.* der Spechte, T. amphitricha *R.* in Tringa variabilis und Calidris arenaria, T. filum G. (zu welcher T. paradoxa *R.* als junges Thier gehört) in der Schnepfe, T. inflata *R.* in Fulica atra, T. porosa *R.* und eine neue Art (T. ciliata m.) in den Möven, T. multistriata *R.* und capillaris *R.*, die nur eine Art ausmachen, der Steißfüße und T. sinuosa *R.* der Enten.

* *Taenia aspera* m., magna et robusta, retrorsum latior, capite continuo, rostello valido, uncinorum corona duplici armato, articulis brevibus cuneatis, lemniscis cum oppositis, tum alternis, fortissimis, uncinulis asperis. Das größte Exemplar 12 Zoll lang, bey nicht völlig 4 Lin. Breite, ein andres 3 Zoll lang und über 4 Lin. breit, ein drittes $2^3/_4$ Zoll lang und $2^1/_2$ Lin. breit; letztere beyde noch ohne entwickelte Genitalien. Bey dem erstern hat in der vordern Strecke jedes Glied 2 lemnisci, einen an jedem Seitenrande, in der hintern Strecke dagegen zeigt der Regel nach jedes Glied nur einen lemniscus, bald an diesem, bald an jenem Rande, und laufen nur ausnahmsweise einige Glieder mit 2 gegenüberstehenden männlichen Gliedern unter. Sauger klein und wenig deutlich. Daß Rudolphi (Syn. 488. 489.), indem er in demselben Steißfuße (Colymbus subcristatus) die T. lanceolata der Gänse gefunden zu haben meynt, die nämliche Art und nicht die genannte vor sich gehabt hat, geht daraus mit Bestimmtheit hervor, daß er der doppelten lemnisci jedes Gliedes erwähnt, die meinen Beobachtungen nach bey T. lanceol. nie vorkommen.

T. megalops Nitzschii.

Mit Abbildungen. Aus dem Mastdarme von Anas marila. Eine durch den Wohnort, wie durch die ungemeine Größe des Kopfs sehr merkwürdige Art, deren Entdeckung der Verfasser, der sie schon in den Observ. beschrieb, ohne sie damals zu benennen, und Nitzsch theilen. Sie scheint selten zu seyn, da ich sie in mehreren untersuchten Bergenten nicht getroffen habe.

De T. interrupta R.

Beschreibung sehr kleiner, dem unbewaffneten Auge nur eben sichtbarer Würmchen aus Scolopax gallinula und ähnlicher, die der Verfasser zu derselben Species zieht, aus Charadrius pluvialis. Schließlich äußert der Verfasser, daß T. paradoxa *R.* (in Scolopax rusticola) mit T. interrupta zu vereinigen seyn möchte, beyde aber vielleicht nur die Brut irgend einer dritten Art seyen, wie die geringe Zahl der Glieder und die Größe der hintern Glieder anzudeuten scheine.

[Ich habe die T. paradoxa *R.* zweymal, im November und im April, in der Schnepfe gefunden, beyde Male, wie Rudolphi, in ungemein großer Zahl und in Gesellschaft von T. filum G., und kann kaum anders, als sie für die Proles der letztern halten. Rudolphi (Hist. nat. II. 156) will sie nicht dafür anerkennen, weil ihr Rüssel gescheidet, ihr Kopf von andrer Form, ihre Gliederung schon entwickelt und anderartig sey und sonst bey der Tänienbrut die sich entwickelnden Glieder das Ansehen von Runzeln haben. — Ich habe besonders das eine Mal Würmer von fast allen Größen beysammen gefunden, kleine (T. paradoxa *R.*) von $1/3$ Lin. und allmählich zunehmend bis $2 1/2$ L., und größere (T. filum G.) von 5, 6, 8 Linien bis zu 5 und 6 Zollen Länge. Bey vielen der erstern fand ich wohl ein Ansehen, als ob die Basis des Rüssels von der in ihrem Umkreise etwas vorgezogenen Masse des Kopfs scheidenartig umgeben sey, was bey den großen nicht so war; jedoch war dasselbe bey den meisten undeutlich (wie denn auch der Verfasser bey T. interrupta es nur undeutlich bemerkt hat), und fehlte es auch bey manchen ganz. Die Form des Kopfs war bey kleinen und großen übereinstimmend, und bot mir durchaus keinen constanten Unterschied. Auch bey manchen der kleinen bemerkte ich das ungewöhnlich starke Vortreten der Sauger, das bey T. filum oft vorkömmt. Seine Größe war bey jenen wenig geringer als bey den mehrzölligen Würmern; es ist aber schon durch viele Beobachtungen bekannt und bey sehr verschiedenen Arten auch von mir beobachtet, daß die jungen Tänien sich durch unverhältnißmäßige Größe des Kopfs auszeichnen und oft darinn den ausgewachsenen kaum nachstehen. Bey denjenigen der kleinsten Würmchen, die ich unverzüglich untersuchte, nachdem ich sie aus dem kurz zuvor aufgeschnittenen Darme herausgenommen, war der Rüssel mit einer einfachen Reihe von etwa 12 ziemlich starken Haken (stärker als in Goeze Taf. 32. A Fig. 5.) bewehrt; die Haken giengen jedoch schon hier und dort ab, und die Würmchen, die ich folgenden Tags durch Abspülen des Darms in Wasser in reicherer Zahl gewann, hatten davon nur noch wenige oder gar keine mehr. Bey den etwas größern Würmern von 1 bis 2 Lin. vermißte ich die Haken schon mehrentheils, und fand ich deren nur bey einem Theile in geringerer Zahl. Bey den ganz großen Würmern konnte ich keine Haken mehr entdecken; fand ich indessen bey einigen, und unter diesen gerade bey einem der größten, eine auf früher vorhanden gewesene Haken hindeutende distincte Streifung des Rüsselendes. Goeze fand bekanntlich auch die ältern Würmer behakt. — Was nun ferner den Körper und seine Gliederung betrifft, so wiesen die kleinern der T. paradoxa sich ganz entschieden als junge Brut aus, indem nicht allein der Kopf $1/3$ bis $1/6$ der ganzen Länge einnahm, sondern auch entweder von Gliederung überall noch keine Spur zu sehen oder der Körper nur durch 1 oder 2 tiefere Einschnürungen in 2 oder 3 größere Abtheilungen getrennt war. Merkwürdiger Weise zerbrachen viele von ihnen beym vorsichtigen Herausheben mit der Nadel aus dem Wasser an den eingeschnürten Stellen. Bey den größern von 1 bis 2 Lin. Länge war in der Folge, von hinten nach vorn, eine größere Zahl von Gliedern entwickelt, deren Menge im Allgemeinen mit der Körperlänge zunahm und deren ich bis 30 zählte. Die hintern derselben länger, an den Seitenrändern abgerundet, durch tiefere Einschnitte getrennt und leicht sich lösend, die vordern allmählich kürzer, kurz keilförmig, und inniger verbunden; so daß das ganze Verhältniß nicht unähnlich der Abbildung Rudolphi's (Hist. nat. tab. 10. fig. 2.) und seiner Beschreibung entsprechend. Daß auch dieses eine jugendliche Form sey, kann man mit dem Verfasser aus der kleinen Zahl der Glieder und der Größe der Hinterglieder mit Recht folgern, und wird dadurch bestätigt, daß Eyer oder eine andre Spur entwickelter Genitalien zu entdecken mir unmöglich war. Die Gestalt der vordern Glieder entspricht dem Character der Gliederung bey T. filum. Nur die hintern Glieder sind abweichend und finden sich bey den größern, anscheinend am Hinterende vollständigen Würmern so nicht wieder. Ob sie etwa beym weitern Auswachsen schon früh abgesetzt werden, ohne vielleicht zur vollständigen geschlechtlichen Entwickelung zu gelangen? Ihre so leicht geschehende Abtrennung läßt dieß nicht unwahrscheinlich finden. Bekannt ist, daß häufigst die letzteren Glieder hinten vollständiger Tänien difform sind; auch habe ich verschiedentlich schon, unter andern besonders überzeugend bey T. porosa der Möven, die Bemerkung zu machen geglaubt, daß die Gliederung ganz junger Tänien different von der älterer seyn kann und die zuerst sich sondernden hintern Glieder, durch der sphärischen mehr sich nähernde Form und lockereren Zusammenhang sich auszeichnend, weiterhin und zeitig schon verloren gehen.

Bey andern Tänien geschieht die Entwickelung der Gliederung auf eine etwas abweichende Weise. Ganz jung erscheinen sie gerunzelt. Es bildet sich nicht ein Glied nach dem andern, sondern es erzeugen sich, von hinten nach vorn weiter und weiter fortschreitend, zuerst in etwas ungleichförmigen Abständen mehr oder minder seichte Einschnürungen, durch welche gerundete Knoten oder scheinbare größere Glieder abgeschnitten werden, und jedes dieser falschen Glieder wird dann allgemach an den Rändern gekerbt und löset sich in mehrere, je nach seiner verschiedenen Länge, in 3, 4, 5, 6 kurze wahre Glieder auf, nach deren Ausbildung die anfäng-

lichen Einschnürungen allmählich wieder verschwinden. So ist es bey einer bewehrten Art (T. angulata *R.*?) in Turd. pilaris, bey der ich diese Entwickelungsweise nicht bloß bey den ganz jungen Würmchen von 1 bis 3 Lin. Länge, sondern auch bey den größern an den gegen den Kopf hin weiter und weiter sich nachbildenden Gliedern deutlich verfolgen konnte, und scheint es bey noch manchen andern zu seyn. Die bey manchen Arten fast regelmäßig vorkommenden unvollkommenen Abtheilungen oder Runzeln des ungegliederten Halses mögen in diesem Gange der Entwickelung ihren Grund haben.

Daß T. paradoxa und interrupta *R.* eins seyen, ist um so glaublicher, da T. filum *G.* auch in Scolopax gallinula vorkommt.

Die von dem Verfasser treffend beschriebenen kleinen Würmchen aus Charadrius pluvialis habe ich im September gleichfalls in zweyen dieser Vögel zu vielen Hunderten gefunden, ohne eine andre Tänie. Es mögen gleichfalls junge Tänien seyn, doch bezweifle ich ihre Identität mit T. interrupta. Merkwürdig ist ihre überaus große Brüchigkeit, die so groß ist, daß es mir kaum bey einzelnen gelang, sie mit der Staarnadel ganz aus dem Wasser zu heben. Auch der Verfasser bemerkt, daß er unter den von Schilling ihm mitgetheilten Würmchen kein vollständiges gefunden habe.

Aehnliche kleine Würmchen, vielleicht Proles der T. capillaris *R.*, von nur 0,4 bis 0,7 Lin. Länge und ausgezeichnet durch die Dehnung der Seitenecken der gleichfalls leicht sich lösenden hintern ihrer wenigen Glieder in zurückgekrümmte Hörnchen, habe ich in Podiceps rubricollis im November gefunden. — Bemerkenswerth ist, daß ich bey ihnen und bey den Würmchen des Regenpfeifers in den hintern Gliedern Spuren von Eyern traf.]

Taeniae monstrum rarum.

Abgebildet. Gabelspaltung und vollkommne Verdoppelung des Hinterrandes eines Fragments der T. multiformis *Cr.*

Neue Fische

des adriatischen Meers,[1] von Dr. Michahelles.

Ich habe in meinem ersten Aufsatz[2] einen neuen Rhombus beschrieben; einen zweyten neuen entdeckte ich auf meiner vorjährigen Reise und nenne ihn:

Rhombus ramosus.

Gestalt im Allgemeinen. Er steht dem Rh. maximus am nächsten, die **Augen** sind links, ober einander und nicht weit von einander entfernt, der **Körper** ist ovaler als an Rh. max. Der **Kopf** zugespitzter. Die **Rückenflosse** beginnt weit vor den Augen, fast gleich nach dem Munde, und endigt sich so wie die unmittelbar am After beginnende **Afterflosse** nahe vor dem langen zugerundeten Schwanz. Die **Schuppen** sind klein, glatt.

Beyde **Kinnladen** sind fast gleich lang, mit feinen zahlreichen Zähnchen besetzt, das **Nasenloch** ist gedoppelt, die Augen groß, übereinanderliegend, die **Seitenlinie**, die oben am Kiemendeckel beginnt, geht von da sanft bogig in die Höhe, biegt sich aber vor der Mitte des Körpers plötzlich herab, und verläuft dann in gerader Linie zum Schwanze. Die **Rücken- und After-Flosse** sind durchaus gleich hoch, in ihrer Mitte nicht höher, und erstere zeichnet sich dadurch aus, daß ihre ersten 4—8 Strahlen **sehr weit über die Flossenhaut hinausragen und oben frey zerästelt** sind.

Farbe: **Iris** grünlich, Pupille bläulich, **Oberseite** graubraun mit verwischten dunkelbraunen Augen, **Rückseite** schmutzigweiß. Brustflossenhaut durchsichtig.

St. Fl. 75, A. Fl. 60, S. Fl. 17, B. Fl. 6, Br. Fl. 12.

Ich weiß nicht, ob folgende Beobachtung bekannt ist; daß nehmlich bey Rh. maximus auf jeder innern Seite des Auges sich die Conjunctiva in einem kleinen runden Fleckchen undurchsichtig und, wie die übrige Rückseite des Körpers gefärbt, über den Bulbus oculi zieht. Bey Rh. ramosus ist dieß nicht der Fall.

Aus der Familie der Bandfische (Taenioides *Cuv.*) ist Cepola taenia im adriatischen Meere sehr gemein. Risso hat in seinem ältern Werke[3] 2 Cepolae, nehmlich taenia und rubescens, in seinem neuern[4] nur letztere, ohne (nach seiner gewöhnlichen tadelswürdigen Art und Weise) auch nur im Geringsten anzugeben, ob er beyde Arten etwa für synonym oder etwa die erstere für nicht mittelländisch halte. Mir scheint die Synonymie beyder Arten wahrscheinlich. Die unzähligen Exemplare, die ich in Triest sah, waren röthlich-fleischfarben, die Flossen röthlich-gelb mit röthlich-fleischfarbner Garnierung. Man füttert mit ihr nur die Katzen, und nennt sie (wie Xiphias gladius) pesce spada.

Lepidopus argenteus *Gouan*, soll nach **Nardo**[5] im adriatischen Meere gleichfalls vorkommen. Den Gymnetrus cepedianus kann ich zuerst als adriatisch anführen, indem ich nach den großen Herbststürmen von 1829 ein 3' langes Exemplar erhielt. Kein Schriftsteller führte ihn früher als adriatisch an, und auch die Fischer kannten ihn nicht. Ein zweytes größeres Exemplar kaufte, soviel ich weiß, Director Volpi in Triest. — Ein unbeschreiblich schö-

1 Fortsetzung von: Isis 1829, Heft XI, p. 1011 u. 1830. H. III. p. 252.

2 l. c. p. 1015.

3 Ichthyol. de Nice p. 153.

4 Hist. n. t. III. p. 294.

5 Prodr. ichth. adr. p. 11.

ser, rein metallischer Silberglanz bedeckt den ganzen Fisch, 3 große, runde, schwarze Flecken stehen ziemlich gleichweit entfernt auf der obern Hälfte der Seitenlinie, die Flossen sind rosaroth. Das sehr große Auge hat eine platinaglänzende Iris. Risso hat diesen Fisch ausführlich beschrieben.[6] Die Schwanzflosse scheint mir auf der hiebey gegebenen Abbildung[7] verzeichnet, wenigstens ist bey meinem indefecten Exemplare die unter der Seitenlinie gewöhnlich befindliche untere Hälfte der Schwanzflosse nicht vorhanden; die vorhandne obere läßt sich bis zu einem rechten Winkel gegen die Rückenflosse biegen. —

Dieselbe innormale Structur der Schwanzflosse hat auch Risso bey einer von ihm neu entdeckten Art G. longiradiatus[8] im neuern Werke abgebildet, wodurch obige Bemerkung an Wahrscheinlichkeit gewinnt, besonders, da alle Kupfer des ältern Werkes höchst nachlässig gearbeitet sind.

Von Centronotiden Risso's kommen im adriatischen Meere nach Nardo[9] Centronotus pilotus, und an der Mündung der Flüsse Gasterosteus aculeatus (Spin, Spinarola) vor.

Lichia amia *Nardo*, = Lichia glaycos[10] *Risso*, die Rondelet[11] zuerst deutlich beschreibt und abbildet, ist in Triest zuweilen nicht selten, wird lizza, lissa genannt, 40—50 Pfund schwer, und ihr Fleisch sehr geschätzt. Rondelet irrt, wenn er ihr nur 5 gegen die Rückenflosse und einen nach vorn gerichteten Stachel zuschreibt. Ersterer sind gewöhnlich 7 vorhanden.

Risso beschreibt ferner die Arten vadigo und lizzan, die auch schon Rondelet als mittelländisch kannte. Eine vierte neue europäische Art erhielt ich 3mal in 7'' langen Individuen in Triest, und nenne sie nach meinem um die Naturwissenschaften hochverdienten Freunde Fitzinger

Lichia Fitzinger.

Gestalt: Der Körper ist oval, seitlich zusammengedrückt, gegen den Schwanz sich allmählich verschmälernd, Kopf viel größer und mehr zugerundet als an L. amia und den andern Arten, beyde Kiefer fast gleich lang, mit sehr viel feinen Zähnchen besetzt. Die seitlichen Verlängerungen des Oberkiefers sind an ihrem Ende sehr breit, viel breiter als an L. amia. Das Auge ist groß, die Nasenöffnung doppelt, der gablige Schwanz weniger eingeschnitten als bey L. amia. Bey letzterer sind die ersten 6 Strahlen der Rücken- und Afterflosse viel höher als die übrigen, bey L. Fitzinger nehmen alle Strahlen dieser Flossen von der ersten an nur allmählich ab.

Die Stacheln vor der Rückenflosse sind durch eine Flossenhaut, aus der jedoch ihre Spitzen hervorragen, verbunden. Der erste ist unter der Haut verborgen und gegen vorn gerichtet (vielleicht ragt er bey alten Individuen über die Haut); von den folgenden 6 gegen die Rückenflosse gekehrten ist der erste klein, die 3 nächstfolgenden groß, der 5. und 6. sehr klein.

Zwey kleine Stacheln stehen vor der Afterflosse.

Die Seitenlinie, die bey L. amia anfangs sehr stark gekrümmt abwärts steigt, geht bey L. Fitzinger nur in einem sanften Bogen vom Kiemendeckel abwärts, dann gerade bis zum Schwanz.

Die kleinen Schuppen sitzen sehr fest.

Farbe: Die Iris ist blau mit Goldglanz, die Pupille blau-schwarz. Der Rücken bräunlich meergrün mit Silberglanz, der Bauch silberglänzend. Der erste Strahl der Rückenflosse und ihr Saum, die innere Fläche der Bauchflosse, und der erste Strahl der Brustflosse ist schwärzlich. Die Strahlen der Rücken-, After- und Schwanzflosse sind an der Spitze zerästelt.

Strahlen: R. Fl. 30, Br. Fl. 22, Bch. Fl. 5, A. Fl. 18, Sch. Fl. 25, K. H. 7.

Aufenthalt. Mit Lichia amia, jedoch sehr selten bey Triest, nährt sich vermuthlich, wie erstere, vom Raube. Lichia amia soll besonders dem Hornhecht nachstellen.

Von Cuvier's Scomberoiden ist Sc. thynnus und scomber gemein. Ersterer heißt in Venedig Ton, in Triest und Istrien Tonina, und wird sehr geschätzt, obgleich sein Fleisch mir hart und trocken scheint. Letzterer heißt in Triest scombro, in Venedig Lanzardo. Nardo führt auch Sc. colias als adriatisch an.[12] Häufig ist in Triest und Venedig Sc. pelamis (palamida). Ich weiß in der That zwischen diesem und thynnus keinen einzigen Unterschied, als daß dieser größer ist und einen dünnern Schwanz hat. Da ich aber nie große Pelamiden oder kleine Individuen von thynnus sah, so lasse ich es dahin gestellt seyn, ob nicht beyde synonym sind, nehmlich thynnus der alte, pelamis der junge. So ist auch vom letztern das Fleisch viel zarter, und selbst mehrere erfahrne Fischer stimmten mir bey.

Von den übrigen in die Nähe gehörigen Fischen kommt Coryphaena hippurus (pesce ombria) jedoch sehr selten im Golf vor, eben so Xiphias gladius (pesce spada). Sein Schwerd, große Schwänze von Rochen und Schalen von Chelonia cephalo sieht man häufig als Zierrathen an den Buden der venetianischen Fischhändler.

Risso gibt die Iris des Schwerdfisches falsch an; sie ist dunkel-himmelblau, das Auge ist sehr groß; Blick

---

6 Ichthyol. de Nice p. 146.

7 L. c. pl. V. fig. 17.

8 Hist. nat. III. pl. XV. f. 43.

9 L. c. p. 13.

10 Solche barbarische Namen findet man bey R. genug! R. weiß nicht, daß das griechische αυ das lateinische au ist!!

11 De piscibus marinis p. 252.

12 L. c. p. 13.

und ganze Gestalt des Fisches haben was eigenthümlich Wildes.

Ob Nardo's Acentrolophus maculosus [13] nicht dennoch nur ein junger Centrolophus pompilius Risso sey (= C. niger *Cuv.*), wage ich nicht zu entscheiden.

Caranx trachurus (suro) wird nicht viel über 8—10'' lang, und ist allenthalben gemein.

Zoologia specialis

quam expositis animalibus tum vivis, tum fossilibus potissimum Rossiae in universum, et Poloniae in specie, edidit. D. E. *Eichwald*. P. II. Vilnae ap. Zawadzki, 30. 8. 323. Stb.

Von diesem Handbuch ist uns leider der erste Band, welcher die 4 oberen Thierclassen enthält, nicht zugekommen, was wir um so mehr bedauern, da darinn wahrscheinlich manche Polen und Rußland eigenthümliche Thiere umständlicher beschrieben werden.

Dieser Band fängt mit der 5ten Classe an unter dem Titel Mollia, welche sehr umständlich mit der Betrachtung der einzelnen Systeme und Organe geschildert werden, was auch von jeder Ordnung und Familie gilt. Von jeder Sippe ist ein und die andere Gattung aufgeführt mit dem Character, und mit einer Abbildung. Auf die in Polen und Rußland vorkommenden Thiere ist mehr Rücksicht genommen, so daß es uns scheint, dieses Buch sey für seinen Zweck sehr brauchbar eingerichtet.

Der Verfasser weicht manchmal in der Classification von andern ab, wovon wir hier ein Beyspiel geben wollen.

II. PODOZOA.

Class. 5. *Mollia* pag. 8.

Ordo 1. Foraminifera p. 21.

Aus diesen Seitenzahlen sieht man schon, daß der Verfasser in der allgemeinen Beschreibung vollständig ist.

Fam. I. Sphaerulacea p. 22.
1) Melonia sphaerica mit dem Character.

Fam. II. Planulacea etc. bis 4.

Ordo 2. Siphonophora p. 26 Familie 5—8.
— 3. Cryptodibranchiata p. 33 Fam. 9—10.

Class. 6. *Arachnoidea* p. 38.

Ordo 1. Holetra p. 55 Fam. 11—15.
— 2. Araneae p. 63 Fam. 16—18.

Cl. 7. *Crustata* p. 78.

Ordo 1. Entomostraca p. 105 Fam. 19—24.

13 L. c. p. 11.

Ordo 2. Isopoda p. 112 Fam. 25—30: Trilobitae, Idotheida, Sphaeromida, Cymothoada, Asellota, Oniscida.
— 3. Myriapoda p. 122 Fam. 31—32.
— 4. Laemadipoda p. 126 Fam. 33—35.
— 5. Amphipoda p. 125 Fam. 36, 37.
— 6. Stomapoda p. 130 Fam. 38, 39.
— 7. Decapoda p. 132 Fam. 40, 41.

Cl. 8. *Insecta* p. 142.

Ordo 1. Aptera p. 169 Fam. 42—44.
— 2. Diptera p. 173 Fam. 45—49.
— 3. Lepidoptera p. 188 Fam. 50—52.
— 4. Hymenoptera p. 204 Fam. 53—58.
— 5. Neuroptera p. 216 Fam. 59—63.
— 6. Hemiptera p. 224 Fam. 64—67.
— 7. Orthoptera p. 236 Fam. 68—74.
— 8. Coleoptera p. 243 Fam. 75—94.

Am Ende scheint es dem Verfasser an Raum gefehlt zu haben, indem die Charactere und Beschreibungen kürzer werden, auch die Anführung der Abbildungen meistens wegfällt. Im Ganzen folgt er den französischen Classificationen, und bey den Insecten vorzüglich Latreille, wie man auch wohl nicht anders kann. Bey allem Bemühen, kurz zu seyn, scheint er doch noch unter den Kerfen zu viel Sippen und Gattungen aufgenommen zu haben. Den meisten Werth haben bey Lehrbüchern die allgemeinen Beschreibungen der Classen, Ordnungen und Familien, wodurch der Zuhörer ein Bild vom Thierreich erhält, das er leicht zersetzen kann. Viele Sippen und Gattungen können nur kurz und vorüberfliegend gezeigt und erläutert werden, sind auch ein Gegenstand des eigenen Studiums. Denn sollten in einer Stunde nur 5 Sippen je mit 2 Gattungen abgehandelt werden, so kämen auf die Gattung nur etwa 5 Minuten, und dennoch würde man also in 100 Stunden nicht mehr als 1000 Gattungen vorgezeigt haben, was nichts ist, wenn man nur die Kerfe berücksichtiget, sobald man sich einmal auf das Kennenlehren des Einzelnen einläßt. Der Verfasser hat daher sehr wohl gethan, daß er von jeder Familie eine ausführlichere Beschreibung mitgetheilt hat.

Die Abbildungen stellen vor Octopus vulgaris, Freßwerkzeuge und Füße der Kerfe, endlich Versteinerungen von kammerigen Schalen.

Synopsis methodica

Molluscorum generum omnium et specierum earum, quae in Museo Menkeano adservantur, cum Synonymia critica et novarum specierum diagnosibus, auct. C. Th. *Menke*, Med. Dr. Ed. altera auctior et emendatior. Pyrmonti ap. Uslar. 1830. 8. 169.

Selten wird es wohl einem Catalog zu Theil, eine 2te Auflage zu erleben. Dieser aber hat es verdient; denn er ist zugleich ein ganzes und wohl durchgearbeitetes System mit Berücksichtigung aller bis jetzt erschienenen Arbeiten, deren Synonyme ganz vollständig angegeben sind. Auch hat

der Verfasser, um keine Lücke zu lassen, diejenigen Sippen eingeschaltet, welche ihm hin und wieder noch fehlen, was aber fast nur bey den versteinerten vielkammerigen der Fall ist. In der Einleitung gibt er die Quellen an, woher er die selteneren Stücke erhalten hat. Das Buch ist bis in Gattungen herunter classificiert, und gewährt daher einen vortrefflichen Ueberblick. Wir wollen wenigstens die größeren Abtheilungen hier vorlegen.

Mollusca.

I Sect. *Cephalophora.*

I Class. *Cephalopoda.*

I Ordo. Cryptodibranchia.
1) Fam. Octocera; Argonauta etc. Genera 5.
2) — Decacera; Sepia etc. Gen. 6.

II Ordo. Siphoniphora.
1) Spirulacea G. 1.
2) Nautilea 3.
3) Ammonitea 5.
4) Peristolata; Belemnites etc. 2.

III Ordo. Trematophora.
1) Stichostegea; Nodosaria etc. 8.
2) Enallostegea 7.
3) Helicostegea; Rotalia etc. 27.
4) Agathistegea 6.
5) Entomostegea; Alveolina etc. 5.

II Class. *Pteropoda.*
1) Hyalaeacea 12.
2) Clioidea 4.
3) Phyllirhoea 1.

III Class. *Gasteropoda.*

I Ordo. Caryobranchia; Carinaria etc. 6.

II Ordo. Gymnobranchia.
I Subord. Cyclobranchiata.
1) Doridea 6.
II Subord. Polybranchiata.
2) Tritoniacea 5.
3) Glaucea 5.

III Ordo. Hypobranchia.
I Subordo. Phyllidina.
1) Phyllidiacea 4.
2) Pleurobranchea 3.
3) Ancylea 1.

IV Ordo. Pomatobranchia.
1) Umbrellacea 3.
2) Aplysiacea 5.
3) Acera 7.

V Ordo. Coelopnoa gymnostoma.
I Subordo. Geophila.
1) Limacea 10.
2) Helicea 12.
II Subordo. Hygrogeophila.
3) Auriculacea 13.

VI Ordo. Coelopnoa operculata.
1) Helicinacea 2.

VII Ordo. Ctenobranchia.
I Subordo. Pomatostoma.
1) Turbinea 16.
2) Trochoidea 21.
2) Plicata 3.
II. Subordo. Hemipomatostoma.
4) Cerithiacea 2.
5) Buccinea 2.
6) Purpuracea 21.
7) Strombea 2
8) Conea 1.
III Subord. Apomatostoma.
9) Involucra 7.
10) Volutacea 3.
11) Coronata; Cymbium 1.
IV Subord. Adeloderma.
12) Sigaretea 6.

VIII Ord. Aspidobranchia.
I. Subord. Haliotoidea.
1) Haliotoidea 3.
II. Subord. Calyptraeacea.
2) Capulea 6.
3) Patelloidea; Fissurella 3.

IX Ord. Cyclobranchia.
I Subord. Retifera.
1) Patellacea 1.
II Subord. Polyplacophora.
2) Chitonacea 2.

II Sect. *Acephala.*

I. Class. *Bostrychopoda.*

I Ord. B. sessilia.
1) Coronulacea 4.
2) Balanea 6.
3) Pyrgomacea 9.

II Ord. B. pedunculata.
4) Pollicipedia 10.
5) Anatiferacea 5.

III Ord. *Rudista.*
6) Calceolacea 3.

II Class. *Brachiopoda.*
1) Lingulacea 1.
2) Terebratulacea 12.
3) Craniacea 3.

III Class. *Elatobranchia.*

I Ordo. Ostracea.;

I Subord. Monomya.

1) Ostracea 6.
2) Pectinea 9.
3) Malleacea 6.

II Subord. Dimya.

4) Aviculacea 6.
5) Arcacea 5.

II Ord. Mytilacea.

1) Mytilacea 3.
2) Najadea 7.
3) Carditacea 3.
4) Crassatellacea 3.

III Ord. Pelicoidea.

1) Tridacnacea 2.

IV Ord. Cardiacea.

1) Chamacea 3.
2) Cardiacea 3.
3) Cycladea 4.
4) Nymphacea 11.
5) Veneracea 3.
6) Lithophaga 6.
7) Mactracea 4.

V Ord. Inclusa.

1) Myacea 6.
2) Solenacea 6.
3) Pholadea 5.
4) Tubicola; Teredo etc. 5.

IV Class. *Tunicata.*

I Ordo. Tethya.

1) Ascidiacea 12.
2) Botryllacea 12.
3) Luciacea; Pyrosoma 1.

II Ordo. Thaliacea. Salpa 3.

Es sind also 461 Sippen aufgeführt. Bey denjenigen, von denen er keine Gattungen besitzt, oder die nur versteinert vorkommen, hat er keine Gattungen aufgeführt, obgleich er eine beträchtliche Sammlung von Versteinerungen hat.

S. 125 folgen die neuen Gattungen mit ihrem Character, der Größe und dem Wohnort.

Bulla obovata.
Bullina elegans.
Helix platychela, subcarinata, stenomphala, hirta, cyclostoma, viridula, bicincta.
Carocolla longostoma, atomata.
Bulimus lateralis, bacillaris, fusiformis, cylindricus.
Clausilia lucida, albescens, livida, orthostoma.
Scarabus labrosus, fusiformis.
Auricula tenella, pellucens.
Physa striata, subarata.
Helicina flavida, pyrrhostoma, subfusca, rotellaris.
Cyclostoma mexicanum.
Paludina ferruginea, sulculosa, rubens.
Melania cruentata, ovularis, angulosa, livescens, curta, exarata, sulcosa, ligata, fasciata, auriscalpium, plicata.
Oxytrema crenulatum.
Truncatella obesa, solida.
Rissoa alata, laevigata, tuberculata, mucronata.
Turritella fascialis.
Valvata mucronata.
Neritina plumata, fimbria, turriculata, venosa, trifasciata, sardoa.
Janthina bicolor, nitens.
Phasianella carinifera, fasciata, fulminata, undatella.
Monodonta fulminata.
Solarium cyclostomum, aethiops.
Trochus brasilianus, cingulatus.
Scalaria nota.
Cerithium nigrescens, lutosum.
Dolium tenue.
Harpa ligata.
Cassis scrobiculata, muricata, laevigata, tenuilabris.
Oniscia quadriseriata.
Ranella lanceolata.
Turbinella decollata.
Marginella glans, apicina.
Volvaria intermedia, tenera.
Sigaretus cymba.
Crepidula squamosa.
Calyptraea sella.
Pileopsis paleacea.
Balanus imbricatus.
Anatifera serrata.
Pecten squamatus.
Mytilus arealis, prasinus.
Modiola liturata.
Unio rubens, rugatus.
Chama mitrula.
Cytherea fulminata.
Saxicava costata.

Den Beschluß macht ein vollständiges Register.

Systematische Darstellung

der Fortpflanzung der Vögel Europas mit Abbildung der Eyer, im Verein mit L. Brehm, G. A. W. Thienemann, herausgegeben von Fr. A. L. Thienemann, Dr. Med. (Aufseher d. Nat. Cab. zu Dresden). Leipzig bey Barth. 4. Abtheilung 1. 25, 47, 4 illum. Taf. Abth. 2. 26, 76, 4 Taf. Abth. 3. 29, 96, 4 Taf.

Von diesem nützlichen und mühsamen Werke haben wir das 2te Heft schon angezeigt. Wir konnten aber den Plan der Verfasser nicht gehörig mittheilen, weil uns das erste Heft fehlte. Aehnliche Werke sind zwar schon wiederhohlt versucht, allein selten auch nur zu einiger Vollendung gebracht worden, wenn sie auch übrigens gelungen waren, was jedoch nicht immer der Fall war. Gewöhnlich aber wurden die Eyer ohne alle systematische Ordnung abgebildet, was einen großen Uebelstand verursachte und die Vergleichung sehr erschwerte. Voran geht das Verzeichniß dieser Schriften mit einer kurzen Critik; sie sind von Zinanni 1737, J. Th. Klein 1766, Wirsing und Günther 1772, Joh. Müller 1800, Naumann, Buhle und Schinz 1818, von den Engländern Grave, W. Lewin 1795, von den Holländern Nozeman und Sepp 1778 —1811.

Die Verf. gehen systematisch zu Werke und zwar nach Temmincks System, so, daß die Eyer Familienweise zusammenkommen. Das Ganze erscheint in 6 Abtheilungen, wovon bis jetzt 3 erschienen sind. Es fehlt uns eine Eyer-Sammlung zur Vergleichung; allein man sieht es den Abbildungen und der Illumination wohl an, daß sie mit Fleiß entworfen und ausgeführt sind, und von den Kenntnissen der Verfasser, so wie von ihrem Eifer für die Wissenschaft läßt es sich erwarten, daß keine Irrthümer vorgefallen sind. Der Text ist sehr ausführlich und erstreckt sich auf die Beschreibung des Nestbaues, der Brützeit, der Zahl, Gestalt und Zeichnung der Eyer sowohl der Familien als der Sippen und der Gattungen, alles größtentheils nach eigenen Beobachtungen, worunter viele ganz eigenthümliche sind, wie die von den hochnordischen Vögeln. Die Zeit des Eyerlegens ist gewöhnlich im Frühjahr, jedoch mit Ausnahmen, die angegeben werden. Der Dotter bildet sich im Eyerstock, das Eyweiß und die Schale im Eyergang, die Spitze voraus. Die Flecken kommen vom Blut, welches aus den Gefäßen des Eyergangs schwitzt. Die Ursache aber der verschiedenen Färbung ist noch nicht ergründet. Die gewöhnliche Zahl der Eyer ist 4—5, doch weniger und mehr, aber ohne bestimmtes Gesetz, so wie sich auch die Größe der Eyer nicht immer nach der Größe des Leibes richtet. Es gibt rundliche, elliptische und ovale Eyer. Die Poren sollen von den Gefäßenden des Eyergangs herkommen. Der färbende Stoff durchdringt bald die ganze Schale, bald ist er nur oberflächlich; das erste gilt mehr von den blassen, das letzte von den stärkeren Farben. Die ungefleckten Eyer sind mit einer fetten gelatinösen Flüssigkeit überzogen, welche die Bluttröpfchen von der Schale abhält. Im Eyergange wird das Blut zersetzt, wodurch die Farben verschieden werden. Wirkliche Blutflecken kommen erst in der Cloake an die Eyer. Die Färbung der Eyer steht in keiner Verbindung mit der Färbung des Gefieders. Die größeren Vögel machen in der Regel ein weniger künstliches Nest. Die Falken tragen die Materialien mit den Klauen herbey. Beym Brüten rupfen sie sich die meisten Federn am Bauche aus, wodurch nackte Flecken entstehen. Die dünnschaligen Eyer werden früher ausgebrütet. Die kleinen Singvögel brauchen 11—14 Tage; die Drosseln, Würger, Strandläufer, Schnepfen, kleinere Möven 15—18; die Tauben, kleinere Hühner, Raben, Raubvögel, Enten, größere Möven 18—21; die größeren Hühner, Reiher, Gänse 21—28; die Lummen, Falken, Schwäne 28—35; der Eissturmvogel 56—60 Tage. Dergleichen und noch viele ähnliche Bemerkungen finden sich in der Einleitung.

Dann folgen die Raubvögel. Von den Geyern weiß man noch wenig; von den Falken jedoch, Adlern und Eulen sind viele Beobachtungen und Abbildungen mitgetheilt, selbst von den selteneren. Abgebildet sind Eyer von Vultur fulvus; Falco peregrinus, subbuteo, aesalon, tinnunculus, imperialis, fulvus, brachydactylus, haliaëtus, albicilla, leucocephalus, palumbarius, nisus, milvus, ater, buteo, lagopus, apivorus, rufus, cyaneus, cineraceus; Strix aluco, flammea, passerina; tengmalmi, acadica, brachyotus, bubo, otus, scops. Bey den Falken findet man oft in einem Nest verschieden gefärbte Eyer. Wahrscheinlich sind die ersten am meisten gefleckt, weil dann noch mehr Blut ausgedrückt wird.

S. 29 folgen die krähenartigen Vögel; Eyer sind abgebildet von Corvus corax, corone, cornix, frugilegus, monedula, pica, glandarius; Bombyciphora garrula; Coracias garrula; Oriolus galbula; Sturnus vulgaris. — Uebrigens sind auch von solchen Gattungen, von deren Eyern keine Abbildung geliefert werden konnte, Nachrichten über ihren Nestbau gesammelt und mitgetheilt.

Um hier alles beysammen zu haben, wollen wir auch die Abbildungen des 2ten Heftes aufführen. Es enthält die insectenfressenden Vögel:

Lanius excubitor, minor, rufus, collurio; Muscicapa grisola, muscipeta, atricapilla, albicollis; Turdus viscivorus, pilaris, musicus, iliacus, torquatus, merula, saxatilis, cyanus; Cinclus aquaticus.

Sylvia turdoides, galactodes, fluviatilis, locustella, aquatica, cariceti, phragmitis, arundinacea, palustris, luscinia, philomela, orphea, nisoria, atricapilla, melanocephala, sarda, hortensis, cinerea, curruca, provincialis, rubecula, suecica, wolffii, phoenicurus, tithys, hippolaïs, sibilatrix, trochilus, rufa.

Regulus flavicapillus, ignicapillus; Troglodytes parvulus; Saxicola oenanthe, stapazina, rubetra, rubicola; Accentor alpinus, modularis.

Motacilla alba, boarula, flava; Anthus aquaticus, pratensis, campestris, arboreus.

S. 72 fangen die körnerfressenden Vögel an, welche, mit Ausnahme der Meisen, sich im Nestbau nicht von den vorigen unterscheiden.

Alauda calandra, cristata, alpestris, arvensis, arborea, brachydactyla.

Im 3ten Heft folgt die Fortsetzung.

Parus major, caeruleus, ater, cristatus, palustris?, caudatus?, biarmicus, pendulinus?, Emberiza citrinella, miliaria, schoeniclus, hortulana, nivalis.

Loxia pityopsittacus, curvirostra; Pyrrhula enucleator, vulgaris.

Fringilla coccothraustes, chloris, petronia, domestica, hispanica, montana, coelebs, montifringilla, cannabina, montium, citrinella, spinus, carduelis, linaria.

S. 52 kommen die *Zygodactyli*.

Cuculus canorus; Picus martius, viridis, canus, major, medius, minor; Yunx torquilla.

S. 67 *Anisodactyli*.

Sitta europea; Certhia familiaris; Tichodroma phoenicoptera; Upupa epops.

S. 74 *Alcyones*.

Merops apiaster; Alcedo ispida.

S. 78 *Chelidones*.

Hirundo rustica, urbica, riparia; Cypselus alpinus, murarius; Caprimulgus europaeus.

S. 86 Tauben.

Columba palumbus, oenas, livia, turtur.

S. 90 Hühner.

Tetrao urogallus, tetrix, bonasia, scoticus, islandorum, helveticus, lagopus, albus.

Ueberall sind die Abbildungen anderer Schriftsteller, und wo es nöthig ist, mit critischen Bemerkungen beygefügt; überhaupt ist nichts vergessen, was zur Vollständigkeit dieses Zweigs der Naturgeschichte beytragen kann, und wir zweifeln daher nicht, daß dieses Werk überall werde mit Beyfall aufgenommen werden. Es wird von Nutzen seyn, wenn die Verfasser am Ende verschiedene Classificationen der Eyer versuchen nach der Zeichnung, Färbung, Größe, Gestalt, Dünne der Schale, Zahl u. dgl.; eben so eine Classification der Nester nach dem Material, der Ausfütterung, der Größe, der Künstlichkeit, dem Standort u. dgl. Vor allem muß zum Schlusse ein Verzeichniß der Abbildungen geliefert werden, weil darinn manche Druckfehler und sogar Auslassungen vorkommen, wie es unsere Fragzeichen bemerken. Solchem Uebel ist immer leicht abzuhelfen, wenn man die Namen auf die Tafel selbst stechen läßt, eine Bequemlichkeit, welche ohnehin jeder Verfasser dem Publicum zu verschaffen verbunden ist.

Vademecum

für Naturalien-Sammler oder vollständiger Unterricht, Säugthiere, Vögel, Amphibien, Fische, Käfer, Schmetterlinge, Würmer, Pflanzen, Mineralien, Petrefacte zu sammeln, zu conservieren und zu versenden, von F. W. L. Suckow, Med. Doct., Vorsteher des naturhist. Museums zu Mannheim. Stuttgard b. Neff. 30. 8. 189. 3 Taf.

Es fehlt zwar nicht an Schriften dieser Art; jedoch kommt man auch hierinn so wie in allen Wissenschaften und Gewerben weiter, weil sich die Bedürfnisse mit den Fortschritten der Kenntnisse anders gestalten. Der Verfasser, welcher selbst in der Anatomie der Insecten Rühmliches geleistet, konnte daher vor vielen anderen wissen, was zum Studium des gegenwärtigen Zustandes der Naturgeschichte von der Conservierung ihrer Gegenstände verlangt werden kann, und diese seine Kenntnisse sprechen sich deutlich und vortheilhaft in der vorliegenden Schrift aus, so daß sie wohl jeder seinem Verfahren zum Grunde legen kann. Zuerst beschreibt er die Behandlung der höheren Thiere, und gibt die Instrumente an, wovon er die nöthigsten abbildet, die sowohl zum Fang als zum Ausstopfen und Versenden erforlich sind. Darauf kommt er zu den Conserviermitteln, künstlichen Augen, zur Herstellung verschossener Farben, zur Abstreifung der Haut, zum Ausstopfen und Aufstellen der Säugthiere; S. 36 zum Abbälgen der Vögel, Ausstopfung, Aufstellung, zur Behandlung trockener Vogelbälge, zur Umänderung schlecht ausgestopfter, Herstellung der beschädigten, und Behandlung der Nester und Eyer. S. 63 werden die Amphibien und Fische eben so durchgegangen. S. 83 lehrt er die Verfertigung der Skelete, was gegenwärtig jeder Ausstopfer verstehen muß.

S. 97 folgen die niederen Thiere, wobey vorzüglich die Fangwerkzeuge, Nadeln, Bretter usw. beschrieben werden; dann folgt die Behandlung der Crustaceen, Spinnen, Käfer, Schmetterlinge, Raupen, Puppen usw., die Einrichtung der Schränke, das Abdrucken der Schmetterlinge. S. 129 Conchylien, Seesterne, Zoophyten, endlich das Aufbewahren in Weingeist, das Packen und Versenden aller dieser Geschöpfe.

Die 2te Abth. S. 150 befaßt sich mit den Pflanzen; Instrumente zum Sammeln, Verhalten auf Excursionen, Einlegen, Trocknen, Einrichtung der Pflanzen-Sammlungen, Behandlung abweichender Pflanzen, wie Pilze, Wasser- und Fettpflanzen; ferner Früchte und Samen. Auch wird Anleitung zur Fertigung von Wachsfrüchten, Pilzen u. dgl. gegeben; Skeletieren der Blätter, Abdrucken.

Die 3te Abth. S. 183 erwähnt der Verfasser noch kurz das Mineralreich, gibt die Werkzeuge zum Sammeln und Untersuchen der Mineralien, das Versenden, so wie auch die Behandlung der Versteinerungen an. Es ist daher alles in diesem Büchlein, was der Gegenstand erfordert.

Zoological Journal

Nr. XV. 1829. (Vol. IV.). Fortsetzung von Heft 12.)

44. S. 330 D. Douglas: Bemerkungen über 2 unbeschriebene Gattungen nordamericanischer Säugthiere.

Cervus leucurus, Chevreuil der canadischen Reisenden. Geweih ästig, schlank, glatt, rund, sehr nach vorn gekehrt.

Leibeslänge	4 Fuß	3 Z.
Widerrist	3 —	5 —
Kreuz	3 —	5 —
Gürtel	3 —	5 —
Abstand der Augen	—	5 —
Ohren	—	8 —
Schwanz		12 bis 15 —

Kopf, Hals, Leib und Füße hellgrau, geht im Sommer in Röthlichbraun über; Bauch, innere Seite der Schenkel und Füße, Unterseite des Schwanzes weiß, Fessel gelblichbraun, Lippen und Ohrspitzen schwarz.

Geweihe des ausgewachsenen vierjährigen Thiers. Abstand der Kronen $1^3/_4$ Z., der ersten Sprossen 5 Z., der zweyten 17 Z., der dritten 15 Z., der Endzinken $9^1/_2$ Z. Das des ersten Jahrs $3^1/_2$ Z. l., mit einem Sprossen $^1/_2$ Z. lang. Sie schaaren sich im November bis zum April und May, wo sich die Thiere absondern, um zu setzen. Das Junge ist bis zur Mitte des ersten Winters weißgefleckt. Heißt Mowitch.

Ist die gemeinste Gattung in den Strichen am Columbiafluß, besonders auf den fetten Wiesen der Flüsse Cowlidiske und Multnomah, 100 engl. Meilen vom westlichen Meere; bißweilen auch am Fuße des Rockygebirgs westlich. Ihre Lieblingsörter sind die Schläge von Corylus, Rubus, Rosa und Amelanchier auf den Hügeln. Beym Laufen steht der Schwanz in die Höhe und schlägt sich von einer Seite zur andern, was wegen seiner Länge sehr in die Augen fällt. Der Ruf des Hirschs gleicht dem Ton aus einem Flintenlauf, wenn man hineinbläßt. Die Stimme des Thiers, wann es das Junge ruft, ist ein kurzes Mä, Mä. Die Eingebornen ahmen sie nach mit einem Stengel von Heracleum lanatum, den sie an einem Knoten abschneiden und eine 6 Zoll lange Röhre lassen. Sie haben zum Locken den Kopf mit den Geweihen eines ausgewachsenen Bocks, mit dem sie sich im Grase hin- und herbewegen; nähert sich das verdachtlose andere Geschlecht, so springt der Jäger auf und schießt ihm einen Pfeil in den Leib. Das Fleisch ist sehr gut, zart und schmackhaft. — Ist am meisten verwandt dem Cervus virginianus et mexicanus, aber verschieden durch den Bau und das Betragen. Sabine erwähnt diesen Hirsch in Franklins erster Reise. Ein Weibchen ist in der Sammlung der zoologischen Gesellschaft, so wie ein Geweih vom Männchen.

Ovis californiana.

Länge	5 Fuß	10 Z.
Widerrist	2 —	8 —
Kreuz	2 Fuß	8 Z.
Gürtel	6 —	—
Schwanz	1 —	6 —
Kopf	1 —	4 —
Abstand der Augen	0 —	7 —
— — Hörner	0 —	9 —

Hörner des Widders mondförmig, zum Theil zusammengedrückt, ziemlich glatt, 24 — 30 Z. l., gelblich; des Weibchens 7 Z. l., nach hinten und auswärts gekrümmt. Wolle kurz, fein, gelblichweiß mit untermischten bräunlichen Stachelhaaren am Halse, Rumpf, an Füßen und Schwanz. Kopfhaar kurz, röthlichbraun; Ohren aufrecht $1^1/_2$ Z. lang, stumpf.

Vom Betragen dieses majestätischen Thiers kann ich nichts sagen, weil ich es nie lebendig gesehen habe. Nach den Indianern um die großen Fälle des Columbiaflußes bewohnt dieses Schaf die subalpinen Gegenden von Mounts-Wood, St. Helens und Vancouver, ist aber zahlreicher in den Berggegenden des innern Californiens. Das Fell des Widders sah ich im August 1826 in 46°,15′ N. B., 121°,17′ L. Die Hörner sind im Museum. Die Snake-Indianer machen aus den Hörnern Schützenbögen, Löffel und Küchengeschirre.

45. S. 333 J. Richardson: über Aplodontia, eine neue Sippe aus der Ordnung der Nagethiere.

Dieses Thier bewohnt die Nordwestküste von America, gräbt und heißt Sewellel.

In der Reise von Lewis und Clark Bd. III p. 40 durch America zur Mündung des Columbiaflußes steht Folgendes: „Sewellel ist ein kleines Thier in der Waldgegend an der Küste, jedoch häufiger an den großen Fällen des Flusses. Die Eingebornen füttern mit dem Fell ihre Kleider und nähen es an dieselben mit Sehnen vom Elk oder Hirsch. Das Fell ist 14 — 18 Z. lang, 7 — 9 breit; der Schwanz wird abgeschnitten. Das Thier klettert auf Bäume und gräbt in die Erde, wie die Eichhörnchen. Ohren kurz, dünn und spitzig, mit feinen kurzen röthlichbraunen Haaren bedeckt; die Wurzel der nicht viel längern Stachelhaare ist, wie der Pelz selbst, auf $^2/_3$ der Länge dunkel gefärbt. Pelz und Haare fein, kurz, dicht und seidenartig; das Ende des Pelzes und der Haare ist röthlichbraun, und diese Farbe erscheint gewöhnlich. Man konnte dieser Thiere nicht habhaft werden.“

Rafinesque brachte das Thier indessen zu seiner Sippe Anisonyx (Desmarest Mamm. p. 330), rufa; Harlan (Fauna amer. p. 308) stellte es zu Arctomys, wovon es aber in der Lebensart, im Aussehen und im Gebiß, so wie von allen andern Nagern sich unterscheidet. Rafinesque sagt nur, die Zähne wären wie beym Eichhörnchen, was sich nicht so verhält. Lewis und Clark haben das Thier nicht selbst gesehen und wahrscheinlich von einem Myoxus reden hören; das Sewellel klettert nicht und findet sich auch nicht am Columbiafluß, sondern an den Ufern kleiner Wiesenbäche, wo es so zu sagen große Dörfer bildet, deren Boden ganz unterhöhlt ist. Ist gemein am Cowlidiske, einem nördlichen Arm des Columbia, auch zwischen Mount St. Helens und Puget Sound und an der Seeküste zwischen dem Columbia und Whitby Haven. Lebt von Pflanzen, wie Gras, Zwiebeln von Scilla esculen-

ta und der Rinde zerfallener Bäume. Das Weibchen wirft 3 — 5 Junge zweymal. Die Eingebornen machen Kleider von seinem Pelz. Im Ganzen hat es die Tracht der Hasen.

A.: Schneidezähne $^2/_2$; Eckzähne 0; Backenzähne $\frac{5.5}{4.4}$ = 22.

Schneidezähne sehr stark, flach convex vorn und ohne Furche, hinten schmäler. Backenzähne einfach, selbst die Krone. Erster im Unterkiefer klein, walzig und spitzig, steht im vordern Winkel des 2ten, und findet sich im ausgewachsenen Thiere. Die übrigen Backenzähne sind ganz einfach im Bau, ohne Wurzeln, haben schwach concave Kronen und sind einfach von Schmelz umgeben, ohne Querleisten oder Höcker. An der äußern Seite der obern Backenzähne findet sich eine scharfe senkrechte Leiste, und an der innern Seite der untern, mit einer weiten Furche an jeder Seite derselben; die entgegengesetzte Seite des Zahns ist zugerundet oder halbrund. Der 2te Backenzahn im Oberkiefer und der 1te im untern ist ein wenig größer als die andern, und jener hat am vordern Eck einen Vorsprung von Schmelz, wodurch eine 2te kleinere senkrechte Leiste entsteht, worinn der kleine erste Backenzahn liegt. An der äußern Seite der untern Backenzähne ist eine schwache Furche, deutlicher am ersten.

Rachen schmal, weil beyde Reihen der Backenzähne nah aneinander und in graden Linien laufen. Kopf flach und breit; Nase ein wenig gebogen, dick und stumpf. Unterkiefer dick und stark, hinten mehr entwickelt, mit Gelenkköpfen mehr nach der Quere als Länge. Keine Backentaschen. Augen sehr klein; Ohren kurz und abgerundet, in der Gestalt fast wie die menschliche. Leib dick und kurz; Glieder kurz und dick; Füße mäßig stark mit nackten Sohlen, überall 5 Zehen, ziemlich kurz aber gut gespalten. Vorderdaumen viel kürzer als die andern Zehen. Klauen, besonders die vordern sehr lang, stark, sehr zusammengedrückt und ein wenig gekrümmt. Schwanz sehr kurz, unter den Haaren der Hüfte verborgen. 6 Zitzen, das vordere Paar zwischen den Vorderfüßen. Es ist ein sohlentretendes, grabendes Thier, welches dorfartig beysammen wohnt und von Pflanzen lebt. Findet sich im Museum der Hudsonsbay.

A. leporina.

Steht sehr niedrig auf den Beinen und hat einen kurzen dicken Leib wie ein Hase, aber einen ziemlich großen Kopf. Nase dick und stumpf, Löcher klein und rund, Schnurren sehr stark und länger als der Kopf. Augen sehr klein, Oeffnung in der Haut nicht über 2 Linien. Ohren gleichen in der Gestalt sehr denen des Menschen, Muschel rundlich, $^1/_2$ Z. hoch, liegt hinter dem Gehörgang und verlängert sich unter denselben in einen schmalen dicken Rand; ihr Vordertheil bildet einen deutlichen Helix: ist mit sehr kurzem, weichem Pelz bedeckt, mit wenigen größern Haaren untermischt.

Schwanzstummel kaum $^1/_2$ Z. lang, dünn und walzig, mit demselben Pelz wie die benachbarten Theile bedeckt und daher unsichtbar.

Vorderfüße. Der Daumen ist so lang, daß er bequem zum Klettern dient, mit einem glatten runden dicht-

anliegenden Nagel bedeckt. Die 2te Zehe die längste, die 3te etwas kürzer; die erste 2 Linien kürzer als die 2te; die 4te oder letzte kaum kürzer als die erste. Klauen groß, sehr zusammengedrückt, so daß sich die Ränder unten berühren. Hinterfüße etwas schlanker als die vordern, Klauen um die Hälfte kleiner, etwas mehr gebogen und weniger zusammengedrückt.

Pelz wie bey der Bisamratte oder dem Caninchen außer der Rammelzeit, besteht aus dichten kurzen 4 — 5 Lin. langen Haaren mit längern zerstreuten Stachelhaaren untermischt. Rückenfarbe zwischen Umber- und Kastanienbraun ohne Uebergang ins Röthliche. Bauch graulich oder nelkenbraun und viele der langen Haare mit weißen Spitzen. Nase kurz behaart, von der Farbe des Rückens; Lippen weißlich, auf der Kehle ein großer schneeweißer Fleck. Der Pelz ist ohne Glanz und nicht schön.

Männchen lang 14 Z., Schwanz $^1/_2$ Z., Vorderklauen $^1/_2$ Z., Weibchen fast eben so groß.

Beschreibung nach einem Exemplar im Museum der Hudsonsbay und nach einem in der Sammlung der zool. Gesellschaft, mitgebracht von Douglas, von dem auch die Angaben über die Lebensart herstammen.

46. S. 338 R. T. Lowe: Beschreibung des Thiers von Helicolimax lamarckii *Feruss.* Tfl. 9 F. 9.

Sieht aus wie Limax, unter Steinen. Im ruhigen Zustand ist die Schale vom Mantel oder Panzer bedeckt; nimmt man es aber an die freye Luft, so zeigt sich ein weiter Schlitz in dessen hinterer Hälfte, durch den man die Schale sieht, in welche sich bisweilen das Thier ganz zurückzieht wie ein Helix. Athemloch rechts; Kiemen netzartig. Hinten kein Schleimloch. Kopf wie bey Helix mit 4 Fühlfäden; Augen auf den oberen und längsten, Geschlechtsloch rechts. Schale spiral mit 3 oder 4 Windungen, sehr dünn, durchsichtig, glänzend, gelb, flach, ohrförmig, letzte Windung sehr weit. Hauptfarbe des Thiers grau oder blaßröthlichbraun; Panzer schwarz, gefleckt. Länge $1^1/_2$ Z., wovon der Panzer $^2/_3$ einnimmt. Kriecht schnell und zwar schneller, wenn man es beunruhigt.

Auf Madera ziemlich häufig, über 2000 Fuß hoch bis 4500 Fuß, scheint fleischfressend zu seyn und sich selbst aufzufressen, obschon es Pflanzen hat, also wie Testacella. Bildet vielleicht eine neue Sippe in Ferussacs Pulmonifera geophila und deren 2ten Familie Cochleae oder Limaçons und steht der Vitrina (Helicolimax) am nächsten. Abgebildet Tb. suppl. 38, Ferussac tb. 9 fig. 9, Sowerby Genera f. 2, Vitrina cuvierii.

47. S. 345 Vigors: ornithologische Skizzen, Fortsetzung von Bd. III. S. 448.

Ordo: Rasores *Ill.*, Fam. Tetraonidae, Gen. Cryptonyx. *Temm.*

Den besten Beweiß gegen die Schreyer über die kleinlichen Untersuchungen der neuern Zoologen gibt die Verbreitung dieser Sippe. Den Hahn von Rouloul auf Malacca stellte Latham zu den Tauben, wahrscheinlich wegen des

Kammes wie Columba coronata; die Henne dagegen verschieden in der Färbung und ohne Kamm zu Tetrao; in der Synopsis hat er dann beyde Perdix coronata genannt. Den Hahn entdeckte zuerst Sonnerat, später abgebildet von Sparmann im Mus. Carlson. unter dem Namen Phasianus cristatus. Hätte man mehr Gewicht auf den Mangel des Nagels an der Hinterzehe gelegt, so wären solche Versehen nicht begangen worden. Die Rasores brauchen keine ausgezeichnete Flugwerkzeuge, aber starke Füße zum Laufen und Scharren, wozu es der hintern Zehe nicht bedarf, dagegen wohl zum Klettern und Aufhocken. Je mehr die Anstrengung auf die Vorderzehen fällt, desto stärker werden die Füße und desto schwächer die Hinterzehe, wie bey den hühner- und geyerartigen Vögeln, zu welchen erstern mithin Cryptonyx gehört. Bey Procellaria liegt die Kraft in den Flügeln, daher sind die Füße schwach und die Hinterzehe nur durch einen Nagel angedeutet. Perdix cambaiensis *Lath.* war im brittischen Museum, jetzt nicht mehr. Von 5 Gattungen habe ich nun 4 vor mir.

Cryptonyx Temm.: *rostrum* subbreve, subcrassum, subcompressum, mandibula superiore ad apicem deflexa: naribus nudis, basalibus, longitudinalibus, membrana semiclausis. *Alae* breves, rotundatae; remigibus prima brevi, secunda et tertia gradatim longioribus, quarta quinta et sexta longissimis aequalibus. *Pedes* subfortes; tarsis in fronte reticulatis, acrotarsiis scutellatis; digito postico mutico, aut tuberculo corneo, unguis vicem gerente, armato. *Cauda* brevis, rotundata.

1. *Cryptonyx cristatus*, Temm. (Phasianus cristatus, *Sparm.* Perdix coronatus, *Lath.*)

Crypt. niger, dorso uropygioque viridibus, crista occipitali alisque castaneis, vertice albo, fronte setis longissimis ornato. *Mas.* Crypt. viridis, alis castaneis, capite colloque fuscis, fronte setis longissimis ornato. *Faem.* In Mus. Societatis Zoologicae, aliisque.

2. *Cryptonyx ocellatus.* (Tetrao ocellatus, *Raffles.*)

Crypt. capite corporeque infra rufis, hoc nigrofasciato; supra niger, nucha fasciis gracilibus albis, dorso rufo notato; alis caudaque fuscescenti-brunneis, illis nigro-ocellatis. In Mus. Societatis Zoologicae.

3. *Cryptonyx niger.*

Crypt. corpore toto nigro, remigibus fuscescentibus, regione circumoculari nuda. — *Rostrum* nigrum; pedes pallidi. *Tectrices* inferiores alarum remigesque infra fuscae. Longitudo corporis, 10; rostri ad frontem, $^3/_4$, ad rictum, $^7/_8$; alae ad apicem remigis 5tae, caudae, $2^1/_2$; tarsi, $1^3/_4$. In Mus. Societatis Zool.

4. *Cryptonyx ferrugineus*

Crypt. saturate ferrugineus, infra pallidior; dorso alisque transversim lineis gracilibus fuscis undulatis; harum plumis nonnullis medium versus flavo-ferrugineis fasciisque latioribus nigris praeditis. *Rostrum* brunneum; pedes pallidiores. *Gula* albescens, plumis in medio pallidioribus. *Remiges* primariae fusco-brunneae; secundariae scapularesque medium versus ferrugineo pallidiore, fasciaque lata nigra notatae. Dimensiones fere ut in Crypt. nigro, aut paullo majores. In Mus. Societatis Zoologicae.

Gefieder ziemlich wie bey Lathams Perdix cambaiensis, aber Größe verschieden. C. f. mißt 10 Zoll, P. c. nur 6.

5. *Cryptonyx cambaiensis.* (Perdix cambaiensis *Lath.* Cryptonyx rufus, *Temm.*)

Crypt. corporis lateribus rufo-flavescentibus; corpore fuscescente-rufo transversim undulato; tegminibus alarum flavescente-rufo terminatis: subtus pallidiore; temporibus et gula plumis tectis. *Temm.*

Diese Gattung bleibt also zweifelhaft; allein sie ist sicher nicht das junge Männchen von dem ächten Perdix rufus auf Temmincks Tafel 447 Planch. col., obschon Temminck den Vogel selbst noch untersuchte.

Die 2, 3 u. 4te Gattung weichen ab durch den hornigen Höcker an der Hinterzehe, den man als eine Nagelspur betrachten kann.

S. 352. Ueber einige Vogelgattungen von der Nordwestküste von America.

Capitän Beechey hat verschiedene neue Vögel mitgebracht, welche in seiner Reise werden beschrieben werden; davon hier vorläufig

Pica Beecheyi; pica capite collo corporeque infra intense nigris, dorso alis rectricibusque supra dilute caeruleis; rostro pedibusque rubro-flavis. — *Remiges* inferiores, pogonia superiora interiora, rectricesque infra fuscae. *Tectrices* alarum inferiores caeruleae. Cauda subcuneata. Longitudo corporis, $14^1/_4$; rostri, $1^1/_2$; alae a carpo ad remigem 5tam, $6^3/_4$; caudae ad apicem rectricis mediae, $7^5/_8$, ad apicem rectricis externae, 6; tarsi, $1^7/_8$. Montereale.

Pica colliei: pica macula subrictali, corporeque supra caeruleis; fronte, crista, genis, colloque inferiore nigris; corpore subtus, rectricumque externarum apicibus albis, cauda elongatissima.

Crista erecta, elongata, antrorsum spectans, facies pectusque intense nigrae. *Supercilia*, colli latera, pectusque medium albo notata. *Tectrices* inferiores albae. *Rectrices* quatuor mediae supra caeruleae, subtus nigrae. Longitudo corporis ab apice rostri ad apicem caudae, 2 Ped., 4 Unc.; rostri, $1^7/_{10}$; alae a carpo ad remigem 5tam, 8; caudae ad apicem rectricis mediae, $19^1/_2$; externae, 6; tarsi, 2. San Blas.

Coccothraustes ferreo-rostris.

Cocc. fusco-brunneus; capite pectore abdomineque superiore coccineis. — *Rostrum* fortissimum pe-

desque plumbei. Longitudo corporis, 8½; rostri ad frontem, ⅞; ad rictum, 13/16; altitudo ⅞; alae a carpo ad remigem 3tiam, 4½; caudae, 3; tarsi, ⅞.

Picus scapularis. Pic. niger; striga utrinque longitudinali a rictu ad scapulares descendente abdomineque fulvo-albis; capite cristato, strigaque sub rictu coccineis; rostro eburneo. *Remiges* rectricesque infra fuscae. *Tectrices* alarum inferiores albae. Longitudo corporis, 11; rostri ad frontem, 1⅛, ad rictum, 1⅜; alae a carpo ad remigem 3tiam, 6⅜; caudae, 5; tarsi, 1. San Blas.

Colaptes collaris. Col. vinaceo-griseus, subtus uropygioque albis; fasciis corporis superni, guttis abdominis, collari semilunari pectorali, remigibus rectricibusque atris, rhachibus rubro-aurantiacis; striga utrinque sub rictu coccinea. — *Caput* superne brunnescens, collumque vinaceo-griseum sine fasciis. *Remiges* apice albae, subtus ad basin rubro-aurantiacae. *Tectrices* inferiores alarum albae, interne leviter rubro-aurantiaco diffusae, externe nigro notatae. *Rostrum* pedesque brunnei. Longitudo corporis, 11; rostri ad frontem, 1⅝; ad rictum, 1⅝; alae a carpo ad remigem 3tiam, 6⅛; caudae, 5; tarsi, 1. Monterey.

Douglas hat viele Thiere gesammelt und über 600 neue Pflanzen mitgebracht.

Strepsilas melanocephalus. Streps. ater; dorso medio, uropygio, fasciis duabus alarum, abdomine, cauda infra, rectricumque apicibus albis. — *Caput* brunnescenti-atrum. *Tectrices* superiores interiores, remigesque secundariae albo notatae, fascias duas exhibentes. Remigum rhaches, tectrices inferiores, rectricesque omnes basi, duabus mediis exceptis, albae. *Rostrum* pedesque atri. Longitudo corporis 6½; rostri, 15/16; alae a carpo ad remigem 1mam, 5⅝; caudae, 2½; tarsi, 1. Mitgebracht von Lieutenant Belcher.

Numenius rufiventris. Num. sub-pallide rufus, supra brunneo notatus; vertice brunneo striga mediana rufa; uropygio brunnescente; rostro subelongato, subcurvato. *Gula* albida. *Collum* infra graciliter, supra fortius, brunneo striatum. *Dorsi* scapularium, alarumque plumae brunneo in medio latius notatae; uropygium pallide brunneum, sine notis. *Remiges* supra brunneae, exteriores pogoniis internis, interiores pogoniis utrinque rufo notatis; subtus pallide fuscae, similiter notatae. *Tectrices* inferiores brunneo et rufo marmoratae. *Plumae* axillares brunneae, rufo fasciatae. *Rectrices* rufae, fasciis septem brunneis notatae. *Rostrum* rectius quam in Numeniis adhuc descriptis, basi infra rufum, supra apiceque brunneum. *Pedes* rufi. Longitudo corporis ab apice rostri ad apicem caudae, 14½; rostri, 3; alae a carpo ad remigem 1mam, 8⅝; caudae, [illegible]; tarsi, 2.

Recurvirostra occidentalis. Recurv. dorso, corpore infra, remigumque secundariarum apicibus albis; capite, collo supra, caudaque pallidissime griseis; remigibus nigris. — *Rostrum* pedesque nigri. Longitudo corporis, 18; rostri 4; alae a carpo ad remigem 1mam, 7½; caudae, 1½; tarsi, 4. San Francisco.

Anas urophasianus. *Anas* capite corpore caudaque pallide rufis, illis brunneo ocellatis; genis gula, colloque infra albis; alis fuscis, speculo fasciis quatuor, prima gracili rufa, secunda lata dilute caerulea, tertia gracillima atra, quarta lata rufa, efformato. — *Capitis* maculae parvae, nuchae pectorisque, paullo grandiores, abdominis subgrandes. *Scapulares* fuscae, rufo-marginatae. *Dorsum* imum fuscescens. *Tectrices* alarum inferiores, primae brunneae, secundariae albae. *Plumae* axillares albae. Longitudo corporis, 21½; rostri, 2, alae a carpo ad remigem 2dam, 9½; caudae, 5⅞; tarsi, 1¼. Unserer Anas acuta nah verwandt.

Uria brevirostris. *Uria* supra griseo-fusca, capite dorsoque albo notatis; subtus alba, fusco undulatim maculata; rectricibus albis, duabus mediis fusco notatis; rostro brevi gracili. — *Alae* supra et infra, tectricesque inferiores fuscae. *Rostrum* nigrum. *Pedes* flavi membranis unguibusque brunneis. Longitudo corporis, 9; rostri ad frontem, ½, ad rictum, 1⅛; alae a carpo ad remigem 1mam, 5¼; caudae, 1; tarsi, ⅞. San Blas.

Ist eine neue Form unter den Alcadae; Schnabel kurz und dünn; Oberschnabel nur ½ Zoll lang; noch jung, wahrscheinlich das Junge von Lathams Uria marmorata.

Fratercula cirrhata, jun.? *Frat.* fronte genisque albis, cirrho postoculari flavescente brevi, capitis vertice dorso pectoreque nigris, abdomine grisescente, rostro compresso carinato.

Larus belcheri. *Lar.* fuscescenti-plumbeus, subtus pallidior; remigibus primariis rectricibusque nigris; uropygio, remigum rectricumque apicibus albis; rostro rubro apice nigro. Longitudo corporis, 21; rostri, 2; alae a carpo ad remigem 1mam, 11; caudae, 6; tarsi, 2. Wird fortgesetzt.

48. S. 359 **Broderip** und **Sowerby**: Bemerkungen über neue Weichthiere im Museum der Gesellschaft.

Wurden mitgebracht vom Lieutenant **Belcher** auf **Beecheys** Fahrt.

Nucula arctica Tfl. 9 F. 1.
Mactra pallida, subglobosa.
Corbula rostrata, gibbosa.
Solen acutidens, tenuis, altus.
Tellina urneti F. 2, edentula, alternidentata inconspicua.

Tellinides purpureus.
Cytherea rosea.

Venus gnidia.
Cyrena mexicana.
Astarte crassidens, lactea.
Arca grandis, gradata.

Cardium belcheri F. 3. radula; punctulatum, dionaeum, grandiferum, biangulatum, boreale.

Chiton albolineatus, loo-chooanus, vestitus.

Vermetus pellucidus, Patella mexicana; Dentalium semipolitum.

Bulla caliculata; Crepidula incurvata; Fissurella hians; Emarginula crenulata.

Littorina squalida; Margarita umbilicalis, striata; Sigaretus coriaceus.

Neritina alata; Natica pallida, otis, clausa.

Mitra crassidens; Harpa gracilis.

Trichotropis: * testa univalvis, turbinata, carinata, tenuis, apertura longitudinem spirae superante, basi integra, columella ad basim oblique truncata, labio externo tenuissimo, acuto. Epidermis cornea, super carinas testae erinacea. Operculum corneum, parvum, lamellis ellipticis confertum, nucleo laterali.

Das Thier gleicht dem von Buccinum, unterscheidet sich vorzüglich durch eine sehr kleine Mantelfalte am fast verkümmerten Canal der Schale; von Turbo durch die dünnere Schale, den elliptischen nicht spiralen Deckel und den Mangel der gewimperten Seitenhäute; von Cancellaria durch den Mangel der schiefen Falten an der Basis Columellae. Steht zwischen Buccinum undatum und Cancellaria.

1. Tr. bicarinata Tfl. 9 F. 4—8: testa anfractibus 5, ultimo ventricoso, carinis 2 validis. Longitudo 1⁵/₂₀ poll., Latitudo 1¹/₁₀ poll. Turbo bicarinatus Sowerby in Tankerville Catalogue p. 12. Hab. in Oceano arctico.

2. Tr. borealis.

Buccinum boreale; Columbella costellata; Nassa luteostoma.

Ricinula elegans: Ranella nana; Murex ducalis; Pyrula patula; Fusus lapillus, pallidus; Pleurotoma tuberculifera.

Conus arcuatus, interruptus; Oliva gracilis. Wird fortgesetzt.

49 S. 380 **Horsfield**; über einige Säugthiere in der Sammlung d. zool. Ges.

Capitän Lyon hat einen Luchs aus Mexico mitgebracht, der wahrscheinlich neu ist. Rafinesque hat mehr als 20 Gattungen angekündigt.

Felis maculata: rufo-grisea, dorso saturatiore; corporis lateribus membrisque externe brunneo maculatis; gula corpore infra, membrisque interne albis, brunneo latius maculatis; auribus pennicillatis.

Länge	2 Fuß 6 Z.	Widerrist	14½ Z.
Schwanz	6 —	Kreuz	15½ —
Kopf	6 —	Vordertarsus	2¼ —
Breite	6¼ —	Hinterer	2½ —
Abstand der Augen	1⅗ —		

Gehört wahrscheinlich zu den vielen Abarten von Felis rufa *Guild.*, Pennants Baycat, unterscheidet sich vorzüglich durch den langen Schwanz, der bey Felis rufa nach Cuvier 4 Z., nach Temminck 5 Z., in unserm Thier 6 Z. lang ist.

Felis nepalensis: cauda mediocri tenui apice grisea, corpore ex fulvescente griseo, maculis lateralibus oblongis vel angularibus saturato-fusco et fulvescente variis, singulis plaga saturatiore postica notatis, situ obliquo sparsis: jugulo subtus immaculato; collo utrinque fasciis duabus undulatis maculaque postica oblonga transversa; gula fascia angusta; malis lineis duabus maculaque lunari ad rictum extensa atris. Tb. suppl. 39.

Größe wie F. javanensis, aber schlanker, Schwanz und Hals verhältnißmäßig verlängert.

Länge	1 F. 10½ —	Vorderfüße	10 Z.
Schwanz	—— 10½ —	Hintere	12 —
Kopf	—— 4½ —		

Unterscheidet sich überhaupt von F. jav. durch den schlankern Bau. Capitän Farrer brachte sie lebendig nach England; sie war sehr wild und saß gewöhnlich wie die gemeine Katze, starb bald. Bey der bengalischen Katze sind die Flecken länglich und an den Seiten in regelmäßigen Längsreihen. Wir haben aus Ostindien 2 Gattungen kleine Katzen und Temminck zweifelt mit Unrecht an der bengalischen Katze, welche in den Ebenen wohnt.

50. S. 385 Bücheranzeigen.

Ueber

die Wirkungen der eisenhaltigen Mineralquellen, insbesondere der Driburger und Herster, nebst Beschreibung der dortigen Gegend, Anlagen und Anstalten. Von L. W. Ficker, Dr. d. Med. u. Chir. (weiland), Brunnenarzte zu Driburgs, correspondierendem Mitgl. d. phil. med. Ges. zu Würzburg. Münster, bey F. Regensberg. 1828. VI. und 1675. 8.

Es sind nun beynahe 50 Jahre, als der jetzige Besitzer der Driburger Quellen, Freyherr von Sierstorpff, dieselben ankaufte. Noch in diesem Augenblicke erfreut sich der 80jährige, an Leib und Seele vollkommen rüstige Greis, der trefflichen Anlagen und Einrichtungen, wodurch er dieses Thal entwilderte und welche der Gegenstand dieser Schrift sind. Der Verf. starb im blühenden Alter, gleich nach deren Herausgabe, zu früh für die Arzneykunst und für die Heilanstalt, welcher er vorstand.

Die Eisenquellen Driburgs sind bereits, als unter die vorzüglichsten Europa's gehörend, anerkannt. Die ge-

* Θριξ seta, τροπις carina.

nialen Schriften des ersten Driburger Brunnenarztes, jetzigen Leibarztes Brandis zu Kopenhagen, dann die wackeren Arbeiten seines Nachfolgers, des älteren Ficker, haben zur Verbreitung ihres Rufes bedeutend gewirkt; vor allem aber die vielen glücklichen Curen, welche unter deren Leitung durch die Driburger Heilquellen zu Stande kamen.

Die in Rede stehende Brunnenschrift zeichnet sich unter der großen Masse jetzt erscheinender Bücher dieser Classe durch treue Wahrheitsliebe, practischen Gehalt, logische Ordnung und gute Schreibart achtungswerth aus und verdient von jedem Arzte gelesen zu werden, welchem die Balneotechnik, ein immer bedeutender werdender Zweig der Medicin, am Herzen liegt.

Wenn Driburg durch seinen großen Gehalt an Eisen, kohlensaurem Gas und Salzen von den meisten Eisenwassern den Vorzug verdient: so finden wir in diesem Buche zuerst einer dortigen **neuen Quelle**, Erwähnung gethan, welche ein besonderes Augenmerk der Aerzte erheischt: die **Hersterquelle**. Uebrigens in ihren Bestandtheilen der alten Quelle Driburgs verwandt, enthält sie kaum eine Spur von Eisen, woran die alte Quelle für manche Constitution, wenigstens im Anfange der Cur, fast zu reich ist.

Ferner ist eine **Schwefelquelle** in den Besitzungen des Hn. v. Sierstorpff entdeckt, die seit 5 Jahren vorzüglichen Badeschlamm liefert. Die neuen Schlammbäder werden in geeigneten Krankheiten mit großem Erfolge gebraucht.

Wenn nun Driburg, was luxuriösen Comfort betrifft, auch nicht mit den großen Bädern Deutschlands in die Schranken treten darf: so bietet es doch, auch dem vornehmsten Badegaste, alle Bequemlichkeiten, die man billig an einem Bade verlangen kann.

Auch der Armen wird reichlich und zweckmäßig im dortigen Armenhospitale gedacht.

Ueber alles dieses gibt Ficker's wohlgerathene Schrift erwünschte Auskunft und fordert die Aerzte auf, den Driburger Heilanstalten ferner die verdiente Würdigung angedeihen zu lassen, deren die Eisenquellen im Allgemeinen gewiß jetzt zu wenig genießen.

Referent, welchem Driburg aus zweyjähriger Erfahrung bekannt ist, stimmt mit vollem Bewußtseyn dem Lobe bey, welches der Verfasser dieser kräftigen Quelle und den menschenfreundlichen, keine Opfer scheuenden, Bemühungen des Freyherrn von Sierstorpff spendet.

A. Th. Brück.

Nosologie und Therapie

der chirurgischen Krankheiten in Verbindung mit der Beschreibung der chirurg. Operationen; oder gesammte ausführliche Chirurgie für practische Wundärzte, von Langenbeck, Prof. Bd. IV. Göttingen b. Dietrich 30, 8, 600. 1 Tl.

Von diesem wichtigen Werk ist uns nur dieser vierte Band zugekommen, von dem wir daher auch nur den Inhalt angeben können. Es kommt der Isis nicht zu, eine Critik von solchen Werken zu geben, was auch bey diesem hinlänglich anerkannten Werke von einem so berühmten Chirurgen ohnehin überflüssig wäre. Dieser Band enthält die Lehre von den Wunden insbesondere und zerfällt in 10 Capitel; von den Wunden des Kopfes, der Bedeckungen der Hirnschale, des Hirns; Trepanation.

Im 2ten Cap. werden die Wunden des Gesichts betrachtet; im 3ten der Glieder; die Amputation nach allen ihren Verhältnissen, eben so die Exarticulation, der Verband, die Behandlung und endlich die künstlichen Gliedmaßen.

Im 4ten Cap. folgen die Halswunden, der Luft- und Speiseröhre, der Gefäße, im 5ten der Brust, Lungen, des Herzens, Zwergfells; im 6ten des Bauchs und dessen Eingeweiden; im 7ten — 9ten die der Geschlechtstheile; im 10ten des Nackens und Rückens.

Hieraus sieht man wenigstens, worüber man sich in diesem Bande Raths erholen kann.

An Freunde der Geognosie und Petrefacten-Kunde.

Die Versteinerungen Würtembergs,

:: Naturgetreue Abbildungen der in den vollständigsten Sammlungen Würtembergs befindlichen Petrefacten, mit Angabe der Gebirgs-Formationen und der Fundorte, in welchen dieselben vorkommen, von C. H. von Zieten, Königl. Würtemb. Major des Ehren-Invaliden-Corps, Ritter des Militär-Verdienst-Ordens und ordentliches Mitglied der naturforschenden Gesellschaft zu Halle. 1. und 2. Heft.

Der große Reichthum an Petrefacten, welchen die Gebilde Muschel- und Jura-Kalkes, des Keupers und Lias im Würbergischen aufzuweisen haben, erzeugte den Gedanken, die unde der Geognosie und Petrefacten-Kunde, in den Besitz eimöglichst vollständigen Reihe naturgetreuer Abbildungen aller er organischen Ueberreste zu setzen, deren hohe Bedeutung in Erdgeschichte erst in neueren Zeiten ihrem ganzen Umfange h erkannt worden. Der als trefflicher Zeichner längst gekann Herr Major v. Zieten — begünstigt durch den Umstand, die reichsten Versteinerungs-Sammlungen des Inlandes ihm Benützung geboten sind, und daß er durch hochachtbare Geosten und Petrefactologen, wie Hehl, Schübler, Hartnn u. a. sich kräftigst unterstützt sah — bestimmte sich für es schöne Unternehmen.

Das erste Heft erschien vor einigen Monaten in unterzeichem Verlage, und erfreute sich des ungetheilten Beyfalls aller nner, wie sich darüber mehrere günstige Recensionen (sieh sperus Nro. 103 und 105., Nro. 63. der Allgemeinen Litera-Zeitung, ingleichen Leonhards Jahrbuch für Mineralogie, 0) aussprachen,

Indem wir die Vollendung des zweyten Heftes anzeigen, lches der Herr Verfasser ebenfalls mit der höchstmöglichsten äcision ausführte, fügen wir die nochmalige Bemerkung bey, s das Ganze auf 12 Hefte berechnet ist. Jedes Heft enthält lithographierte Tafeln auf feinstem Velinpapier in groß Folio bst vier Blättern deutschen und französischen Textes.

Der Subscriptions-Preis beträgt für ein Heft mit treu ch der Natur colorierten Abbildungen 3 fl. 30 kr. rhein., oder Thl. 3 gGr. sächs., für schwarze Abdrücke 2 fl. 48 kr. rhein., er 1 Thl. 18 gGr. sächs.

Ein erhöhter Subscriptions-Preis, welcher nach Erscheinen s zweyten Heftes eintritt, beträgt für colorierte Hefte 4 fl. rh., er 2 Thl. 12 gGr. sächs., und für schwarze Hefte 3 fl. 20 kr., er 2 Thl. 2gGr.

Stuttgart.

G. Schweizerbart's Verlagshandlung.

Ankündigung.

Magazin für philosophische, medicinische und geschichtliche

Seelenkunde.

Herausgegeben von J. B. Friedreich, Professor der Medicin zu Würzburg usw. 1. Heft 9½ Bogen, Preis 1 fl. 2. Heft, 14 Bogen, 1 fl. 21 kr. 3. Heft, 16 Bogen, 1 fl. 30 kr. 4. Heft, 16½ Bogen, 1 fl. 30 kr. 5. Heft, 15 Bogen, 1 fl. 21 kr.

Wir glauben über die Tendenz und den Inhalt dieser sowohl für Aerzte, als für Richter und Philosophen interessanten Zeitschrift hiemit Folgendes bekannt machen zu dürfen. —

Von dieser Zeitschrift erscheint in Würzburg seit Mitte des Jahrs 1829 regelmäßig alle Vierteljahre ein Heft. Die Namen der bereits erklärten Herrn Mitarbeiter, als die eines Grohmann, Groos, Amelung, Günther, Mittermair u. m. a.. verbürgen, daß nur gediegene Aufsätze geliefert werden. Die Tendenz der Zeitschrift selbst ist eine dreyfache. 1) Den bey Weitem größten Theil eines jeden Heftes machen Original-Abhandlungen aus dem Gebiete der gesammten philosophischen, medicinischen und gerichtlichen Seelenkunde aus. In diesen fünf Heften sind 36 Originalabhandlungen enthalten. 2) Werden in psychologischer Hinsicht interessante Aufsätze und Auszüge aus andern, besonders ausländischen Schriften mitgetheilt, und 3) werden die neuesten psychologischen Schriften beurtheilend angezeigt und von den wichtigeren ein gedrängter Auszug geliefert, was bereits in den fünf Heften von 82 deutschen, französischen, englischen und dänischen Schriften geschehen ist, so daß der Leser eine systematische und vollständige Uebersicht über die neueste Literatur der gesammten Psychologie erhält.

Man kann diese Zeitschrift durch jede solide Buchhandlung und in Würzburg durch die von C. Strecker beziehen.

Bulletin universel.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

Bulletin universel des sciences et de l'industrie, publié par la société pour la propagation des connaissances scientifiques et industrielles sous la direction de M. le baron *de Férussac*. Jahrgang 1830. (25 Bände von zusammen 720 Bogen. Gr. 8. 85 Thl.)

Diese Zeitschrift erscheint in 8 Sectionen, die sämmtlich einzeln unter besondern Titeln zu folgenden Preisen zu erhalten sind:

Erste Section: Sciences mathématiques, physiques et chimiques. Der Jahrgang von 12 Heften (60 Bogen in 2 Bänden) 8 Thlr.
Zweyte Section: Sciences naturelles et géologie. Der Jahrg. (120 B. in 4 Bdn.) 14 Thl. 20 Gr.
Dritte Section: Sciences médicales etc. Der Jahrgang (120 B. in 4 Bdn.) 14 Thl. 20 Gr.
Vierte Section: Sciences agricoles, économiques etc. Der Jahrgang (72 B. mit 12 Kupfert. in 3 Bdn.) 10 Thl. 12 Gr.
Sechste Section: Sciences géographiques, écon. publique, voyages. Der Jahrg. (132 B. in 4 Bdn.) 16 Thl. 8 Gr.
Siebente Section: Scienc. historiques, antiquité, philologie. Der Jahrg. (96 B. in 3 Bdn.) 11 Thl. 21 Gr.
Achte Section: Sciences militaires. Der Jahrg. (48 B. in 2 Bdn.) 6 Thl. 6 Gr.

Zugleich erneuere ich die Anzeige, daß ich alle Zusendungen von Büchern, Zeitschriften usw., die mir durch Buchhandlungen oder portofrey für das Bulletin universel zukommen, befördere.

Leipzig

F. A. Brockhaus.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Botanik.

C. Zoologie.

D. Medicin.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

Von R. Versteinerungen ꝛc. — Th. Pterodactylus — G. Ker

B. An Büchern:

Handbuch der Mineralogie von S. C. Fischer, Prof. zu Wie Bey Heubner. 31. 8. 458. 1 T.

R. Browns vermischte botanische Schriften, von Nees vo Esenbeck. Nürnb. b. Schrag 8. I. 25. 704. 1 T.; I 26. 791.; III. 27. 460.

G. Graf zu Münster, neue Species von Pterodactylus. 1 1 Taf.

Goldfuß verschiedene Reptilien der Vorwelt. 63. 6 Taf. beyde aus Act Leopold. T. XV.

M. Perty, Observationes nonnullae in Coleoptera Indiae or entalis. Diss. pro facultate legendi. Monachii ap. Li dauer. 31. 4. XXXXIV. t. 1.

Glocker, Handbuch der Mineralogie. Nürnb. b. Schrag. Th. 29. 8. 310. 4 T.

J. A. Buchner, Handbuch für Aerzte und Apotheker Nr. Handbuch der Mineralogie von Glocker. Ebend. 31. 2012. 4 Taf.

Goldbeck, Geist und Critik des Mangelnden in der Mathem tik, Naturkunde und Medicin, nebst Heilung der Taul stummheit. Hamburg bey Hoffmann. 1827. 8. 121.

A. Ermanns: Fragmente aus seinem Briefwechsel. Reiseb richte 1—5. 1830.

Desselben, 2 Berichte über seine Beobachtungen des Erdmagn tismus, 1 Charte; desselben geognost. Bemerkungen üb den Ural.

Tonnins Beleuchtung von Meno-Poehls Bemerkungen üb Harari-Große. Hamburg bey Nestler. 1823. 8. 57.

Derselbe, über Avarie-Große, 3te Auflage. Ebendas. 1824 8. 138.

Derselbe, Chronik des Hamburger See-Assecuranzgeschäfts in Jahr 1823. Ebend. 1824. 8. 115. Dasselbe von 1825. Charte. Dasselbe französisch: L'ami des negociants e des gens de mèr 1826. 1 Charte. Verfolg der Chronik 1824. 8. 20. 2 Tabellen. Chronik v. J. 1826. 150.

Derselbe, merkantilisch geschichtliche Darstellung der Barbaresken Staaten. 1826. 223. 1 Charte.

C. An Zeitschriften.

Férussac's Bulletin des sciences. 1830. Nr. 7. P. 1—8.
Annalen der Physik. 30. 6. 7.
Jahrbuch der Chemie und Physik. 30. 11.
Journal f. techn. und öcon. Chemie. 30. 9.
Archiv des Apotheker-Vereins. 30. 9.
Pharmaceutische Zeitung. 30. 20—23.
Frorieps Notizen. 30. 604—609.
Literar. Unterhaltungs-Blätter. 30. 290—327.

Isis

von

Oken.

1831.

Heft III.

(Tafel III.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Nachricht

für Geognosten, Petrefacten-Sammler und Zoologen.

Ich habe im Jahre 1828 eine Reise um die französischen und italienischen Küsten des Mittelmeers unternommen und, vorzüglich zum näheren Studium der Thierüberreste in den Knochenbreccien, mich einige Zeit in Sardinien aufgehalten. In Kastner's Archiv für die ges. Naturl. Bd. XV habe ich bereits Nachrichten über die Breccie bey Cagliari gegeben; im ersten Hefte von Leonhard's und Bronn's neuem Journale findet man einen Auszug davon; die genaue Beschreibung und Abbildung der Reste fossiler Insectivoren, Nager und Vögel der Diluvialzeit, mit besonderer Berücksichtigung der mittelmeerischen Breccien, wird im nächsten Bande der Denkschriften der Academie der Wissenschaften in München erscheinen.

Da ich mit nicht unbeträchtlichen Kosten eine große Menge fossiler Reste aus der Knochenbreccie von Cagliari mitbrachte, so habe ich mich entschlossen, die Dubletten gegen Vergütung der Auslagen abzulassen, und hoffe dadurch den Naturforschern Gelegenheit zu geben, Vergleichungen mit etwanigen ähnlichen fossilen Thieren anderer Gegenden anzustellen. So lange der Vorrath langt, kann ich dreyerley Sammlungen anbieten:

1) Zu 3 Ducaten in Gold; von Lagomys: Ober- und Unterkiefer (Zähne ziemlich vollständig), Wirbel, Theile vom Schulterblatt, vollständige Oberarmknochen, Ulna, radius, Theile vom Becken, Oberschenkelknochen, tibia. Von *Arvicola*: Unterkiefer, Oberarmbein, Oberschenkelbein, Becken. Knochen von Mus. Knochen von mehreren Vögeln.

2) Zu 2 Ducaten; dieselben nicht so vollständig der Erhaltung nach; die Zähne fehlen meist — doch zeigen die Zahnfächer immer noch das Characteristische.

3) Zu 1 Ducaten; ohne Vögelknochen. Reste von Lagomys, Arvicola und Mus — die Extremitätenknochen fast alle vollständig und gut erhalten.

Eben so bin ich erbötig, zu sehr geringen Preisen — bloß zum Ersatz der Auslagen — Dubletten von Thieren in Weingeist abzulassen, z. B. von Octopus macropus Risso aus Nizza, Scincus tiligugu aus Sardinien, Lebias ebendaher, mehrere Anneliden und dgl.

Da ich selbst keine eigentliche Sammlung besitze, sondern alles, was ich habe, nur zu meinen Vorlesungen und andern wissenschaftlichen Arbeiten benutze, so kann ich nicht tauschen; es müßten denn andere fossile Nager, Insectenfresser und Vögel angeboten werden. Dagegen nehme ich gerne naturhistorische (zoologische, anatomische, geognostische) Werke gegen obige Petrefacten an.

Briefe erbitte ich mir portofrey.

Erlangen.

Dr. Rudolph Wagner.

Exotische Vögel.

Zu kaufen bey J. H. Frank in Leipzig.

(Die exotischen Vögel sind alle in schönen Bälgen, außer die mit Cursivschrift, welche ausgestopft sind, und es tritt daher nach Verhältniß ein etwas erhöhter Preis ein.)

	Thlr.	ggr.
Catharista Aura	6	—
Daptrius ater	6	—
Falco baccha	5	—
— ornatus	6	—
— falcinellus	4	—
— lacernulatus	3	12
— magnirostris	4	—
— Diodon	3	12
— plumbeus	2	12
— aurantius	3	—
— bidentatus	2	8
— melanopterus	3	—
— aquilinus	4	—
— hamatus	4	—

Isis.

1831.

Heft III.

Franz Bacon's neues Organ der Wissenschaften.

Aus dem Lateinischen übersetzt und mit einer Einleitung und Anmerkungen begleitet von Anton Theobald Brück. Leipzig, Brockhaus. 1830. Gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Durch diese Uebersetzung der Naturphilosophie des großen Bacon glaubt Unterzeichneter, seinen Landsleuten einen wirklichen Dienst gethan zu haben und hofft, sie werden es freundlich entgegen nehmen, was er ihnen anspruchlos bietet. — Um dem, bey uns noch zu wenig gekannten Werke, zu größerer Verbreitung, seinerseits nach Kräften zu Hülfe zu kommen, hat er es der Verlagshandlung gratis überlassen, damit sie, die bey einem Unternehmen dieser Art gewiß auch nicht auf Gewinn Rechnung macht, es möglichst billig verabfolgen lassen könne. Es steht mir nicht zu, über meine Einleitung und Anmerkungen, noch auch über den etwaigen Werth der Uebersetzung selbst zu reden. Denen, welche mit Bacon gleichen Strebens sind, wird es eine reine Freude seyn, einen harmonischen Anklang aus einem früheren Jahrhunderte zu vernehmen, und auch für manche Unselbstständige, von welchen ein deutscher Philosoph sagt, „daß für sie keine Idee Bedeutung und Realität habe, ehe sie durch andere Köpfe gegangen, historisch und eine Vergangenheit geworden ist", dürfte die Lesung des Bacon, welcher doch diesemnach als legitim anerkannt werden muß, erbaulich seyn.

Bad Driburg.

A. Th. Brück.

Cornelia,

Taschenbuch für teutsche Frauen auf das Jahr 1831. Herausgegeben von A. Schreiber. Heidelberg b. Engelmann.

Die holde Cornelia, welche jährlich die Frauenwelt auf ihren Wanderungen erfreut, ist zufällig in diesem Jahre etwas zu spät zu uns gekommen; sonst hätten wir zur rechten Zeit, nehmlich vor Weihnachten ihre Ankunft angezeigt. Indessen kommt sie nie zu spät, indem sie der Absender mit so haltbaren, reichen und zierlichen Kleidern und anderen Reisegeräthen ausstattet, daß man das ganze Jahr sie besehen und sich von ihr erzählen lassen kann. Auf die Kupfer ist alle Sorgfalt verwendet; besonders wird Philippine Welser, ein Muster der Frauen, gezeichnet von Fendi, gemahlt von Passini zu Wien, ansprechen; die anderen, meist Scenen vorstellend, sind gezeichnet von Rininger, Ender, gestochen von Hofmann und Rosmäsler.

A. v. Tromlitz hat eine große historische Erzählung: Marie von Lancaster geliefert.

S. 99 E. Münch, ein Gedicht auf G. Jacobis Grab.

S. 101 Fr. Lohmann, eine Erzählung: Luitgard von Meißen.

S. 173. Neun Gedichte von M. v. Schenkendorf.

S. 186. Die Heilquelle; Novelle von W. Blumenhagen.

S. 243. Marie, Erzählung nach einer wahren Begebenheit von Amalia Schoppe.

S. 300. Mehrere Gedichte von Fr. Haug, E. Geib, A. Schumacher und Neuffer.

Die Isis würde sich in ein fremdes Feld wagen, wenn sie mehr als die Titel dieser Aufsätze angäbe. Die Dichter sind hinlänglich bekannt, so daß unsere Leser nichts weiter als die Namen derselben brauchen.

Ernst, Frohsinn und Scherz

in Dichtungen manchfachen Inhalts, von J. Ph. Neumann, Prof. Wien b. Gerold. 30, 8, 256.

Diese Gedichte enthalten wirklich, was der Titel besagt. Zum Eingang: Die Quelle der Verjüngung; den wunderholden Segensgruß zum 60sten Geburtstag des Kaisers; die Erscheinung, zum Namenstag der Kaiserinn; die Grundsteinlegung des polytechnischen Instituts sind größere Dichtungen im ernsthaften Styl. S. 39 folgen einige Dutzend recht artige kleinere Gedichte, Schwänke, Erzählungen, Fabeln u. dgl.; S. 209 Oden, Idyllen und Elegien als wohlgelungene Uebersetzungen aus den Alten, aus Theocrit, Aristophanes, Anacreon und Tibull. Freunden der heiteren Muse werden diese Gedichte manche Stunde des Vergnügens gewähren.

Weisheitssprüche

und Witzreden aus Th. G. v. Hippels und Jean Paul Fr. Richters Schriften auserlesen und alphabetisch geordnet, mit den einleitenden Characteristiken beyder Männer und einem Anhange aus deutschen Spruchdichtern des Mittelalters, von Th. A. Rixner, Prof. d. Philos. Amberg b. Pustet 30, 8, 327.

Diese interessante Sammlung schließt sich an die frühere ähnliche aus Hamans und Kants Schriften gezogene an. Menschen mit so vielen sonderbaren Einfällen, wie Hippel und Jean Paul, ziehen zu jeder Zeit die Aufmerksamkeit ihrer Zeitgenossen auf sich und geben in ihren Funken mehr und wirksameres Licht als die klarsten und längsten Erläuterungen, weil sie in die Finsterniß fallen und Finsterniß hinterlassen, welche das Nachdenken begünstigt. Dem allgemeinen Leser wird daher diese Sammlung ein angenehmes Geschenk seyn zur Vertreibung seiner Launen, zur Erheiterung und zur Belehrung. Der Herausgeber hat in seiner Geschichte der Philosophie so viel Ernsthaftes gesammelt und gedacht, daß es begreiflich ist, wie er zur Erholung die Goldkörner aus anderen Schriften zusammenliest, und erfreulich, daß er dieselben auch anderen ernsthaften und fröhlichen Menschen mittheilt.

Chateaubriands

sämmtliche Werke. Bdch. 40 — 52. Freiburg i. B. b. Wagner.

Mit dieser Lieferung ist nun diese rühmliche Uebersetzung geschlossen und dadurch dem Publicum ein Werk in die Hand gegeben, das an Manchfaltigkeit, Kenntnissen des Alterthums, der Welt und des menschlichen Herzens, endlich an Scharfsinn und Beurtheilungskraft wohl nicht seines Gleichen findet; daher auch der allgemeine Eifer, womit es von allen Nationen aufgenommen worden, leicht zu erklären ist. Obschon nun der Unterrichtete diese Schriften lieber im Original liest, so kann man es doch eine Wohlthat für ganz Deutschland nennen, daß sie nun durch eine so vortreffliche und edle Uebersetzung allen gebildeten zugänglich geworden sind, wozu auch der höchst billige Preis gewiß das Seinige beyträgt. Der Genius des Christenthums übersetzt von Prof. Schneller, ist mit dem 40ten Bändchen geschlossen. Dann folgen die 4 Stuarte, übersetzt von K. v. Kronfels, welcher überhaupt diesem Werk seine meiste Muße gewidmet hat. Das 52te Bändchen, das letzte des ganzen Werks, beschließt: die Märtyrer oder den Triumph der christlichen Religion, gleichfalls von Kronfels übersetzt. Mehr von diesem Werke zu sagen, als daß es vollständig geschlossen ist und mithin niemand befürchten darf, ein verstümmeltes Werk zu besitzen, ist unnöthig.

Beyträge

zur Philosophie der Seele, von Dr. Med. C. F. Flemming zu Schwerin. Berlin b. Henslin. 30, 8, 208 u. 233.

Diese Schrift ist, wie man sich wohl denken kann, eine Psychologie, aber wirklich eine ganz neue, welche sich auf die Physiologie gründet, wie es auch wohl nicht anders seyn kann. Es wird hoffentlich jetzt immer mehr einleuchtend werden, daß nur Mediciner im Stande sind, etwas ersprießliches über die Gesetze der Seelenverrichtungen zu schreiben; denn wie kann jemand die Plane, Handlungen und Geschäfte eines Fabricanten erfassen, begreifen und gar anderen mittheilen, der nicht einmal das Fabriksgebäude, geschweige dessen Maschinen gesehen hat. Nebst diesen Kenntnissen besitzt der Verf. viel logisches Talent, viel Geschick im Anordnen und hinlänglich naturhistorische Kenntnisse, wodurch er in Stand gesetzt wurde, seinen Gegenstand klar und deutlich zu entwickeln.

Im ersten Theil behandelt er die Seele des Menschen, im zweyten die der Thiere, und sucht zu zeigen, daß in allen Geistesverrichtungen nur ein stufenweiser, kein qualitativer Unterschied Statt finde. Er gründet alle Seelenverrichtungen auf das Empfindungsvermögen, und entwickelt diesen Satz consequent, daß es denjenigen, welche sich einbilden, die Seele könne ihr Haus nach Belieben verlassen und in der Welt herumspazieren wie ein Vogel, der seinen Käfig verläßt, schwer werden wird, etwas gründliches dagegen vorzubringen.

Zuerst betrachtet der Verfasser den Begriff der Seele, der Lebenskraft, der Empfindung, welche er sodann S. 24 näher untersucht und endlich auf das Wahrnehmungsvermögen, Gedächtniß, Gefühlvermögen, den Willen und das Bewußtseyn gelangt, welchen allen er besondere Artikel widmet. Bey der Thierseele im 2ten Theile verfährt er nach denselben Rubriken, sucht die Gränzen der Vervollkommnung der Menschen und Thiere, so wie die Sprachfähigkeit beyder zu bestimmen. Das Buch ist in fortlaufender Prose geschrieben und läßt sich daher wie ein Unterhaltungsbuch lesen, von dem es übrigens durch den Ernst des Gegenstandes unterschieden ist, indem es neue Ansichten gibt und zu neuen anregt.

Die Geister der Natur

von Dr. K. Meyer, Prof. zu Aarau, bey Sauerländer. 29, 8, 254.

Diese Schrift ist eine ganz neue Art, die Natur zu behandeln. In einer fast poetischen Sprache werden alle physischen, chemischen und geognostischen Verhältnisse auf eine anziehende Weise vorgeführt und so geschildert, daß auch der Laye mit Wohlgefallen dem munteren Spiele so vieler lebendigen Gestalten, die er bisher für todt und bewegungslos gehalten hat, zuzusehen. Den Schilderungen sind Noten beygefügt, welche die physicalischen Erscheinungen erklären. S. 185 folgen noch Beylagen besonders über die Entdeckungen der neueren Zeit in der Physik, Chemie, Geologie u. s. w., so daß diese Schrift jedem als eine freundliche und lehrreiche Erscheinung begegnen wird. Es ist erfreulich zu sehen, wie die Naturwissenschaften immer mehr und mehr aus ihrem steifen Rahmenwerk heraustreten, sich unter das Volk mischen und sich freundlich mit ihm unterhalten. Möge dieses eben so freundlich entgegenkommen, damit die beyden Theile so nützliche und langerwünschte Verbrüderung möglich werde und der besonders ihm so nachtheillige Aberglaube allmählich schwinde, und es die Mittel in die Hand bekomme, welche ihm die Natur zur Verbesserung seiner Lage so willig anbietet.

Die Vorzeit

dargestellt in historischen Gemälden, Erzählungen u. s. w., zur Belehrung und Unterhaltung. Ulm b. Ebner. 30, kl. 8. Hft. 8, 715—824; H. 9, 1—124.

Das achte Heft beschließt die niederländischen Kriege, bis 1609 die vereinigten Provinzen für unabhängig erklärt wurden. Diese für das Volk bearbeitete Geschichte kam gerade zur gelegenen Zeit, wo die Niederlande aufs Neue die Aufmerksamkeit von ganz Europa auf sich gezogen haben; es wird ihr daher nicht an Lesern fehlen.

Mit dem neunten Heft fängt die Geschichte der Kreuzzüge an und handelt von den Zurüstungen bis zur Belagerung von Nicäa unter Gottfried von Bouillon. — Dieses Unternehmen ist kein gemeines Machwerk, wie man dergleichen so viele unter das Volk werfen sieht, sondern planmäßig entworfen und in einer edlen Erzählung durchgeführt. Man erhält ein treues Bild von dem traurigen Zustand der damaligen Christenheit, des elenden Kriegswesens, der gänzlichen Unordnung und der daraus erfolgten schrecklichen Niederlagen und Verkümmerungen. Auch der Roheste muß von diesen Schilderungen ergriffen werden, und so wird diese Schrift gewiß auf das Volk vortheilhaft einwirken und ihre Früchte tragen.

Bulletin

de la Société impériale des naturalistes de Moscou. I année. Moscou Typogr. de l'Université 29, 8, 388, tb. aen. 9. II année 30, nr. 1, p. 151, tb. 6.

Die in Moskau vorzüglich auf Betrieb des Professors G. Fischer von Waldheim, gegenwärtigem Director, 1805 errichtete kaiserliche Gesellschaft der Naturforscher hat angefangen diese Berichte durch den Director von Zeit zu Zeit drucken zu lassen, theils um der Welt ihre Thätigkeit zu beweisen, theils um die Mitglieder in beständiger Verbindung zu erhalten, und ihnen Kunde von dem Vorgefallenen zu geben, wodurch viele Mühe jede Anfrage zu beantworten erspart wird. Es enthalten auch diese Berichte allerdings viel Merkwürdiges und Neues, besonders viele neue Sippen unter den Kerfen und auch Weichthieren, worauf wir unsere Leser glauben aufmerksam machen zu müssen; besonders aber, damit den Arbeiten so entfernter Gelehrter nicht danklos vorübergehen und dieselben entmuthigt werden, als auch, damit nicht Doppelnamen für einerley Thiere gemacht werden. Die Regierung gab schon seit 1807 der Gesellschaft jährlich 5000 Rubel, um Reisende in America zu unterhalten, und gab ihr wieder im Jahr 1829 5000 Rubel, wovon 2000 für Reisekosten in Rußland, und 3000 für Druckkosten bestimmt sind.

Die wichtigeren Aufsätze sind folgende: Beobachtungen über den Erdmagnetismus von Dr. Erman und Hansteen.

Bericht von Prof. Eschscholtz von seiner 2ten Reise um die Welt, worauf er 200 Thiergattungen gesammelt hat. Seite 19.

S. 27 beschreibt G. Fischer Versteinerungen, Amphidonte humboldtii et blainvillii, beyde abgebildet, Muscheln wie Gryphäen; unterscheidet sich durch die Zähne der Ränder beyder Klappen an beyden Seiten des Schlosses.

S. 33. Reisebericht von Eversmann in Rußland, eingeschickte Säugthiere, Vögel, Lurche. Verzeichniß vieler Kerfsammler, zerstreut in ganz Rußland.

S. 45 Aulacodus, neue Käfersippe aus Brasilien, abgebildet. Sey Leucothyrius *Mac Leay* [Temminck hat seitdem auch ein Nagethier Aulacodus genannt.]

S. 45. Psilotus hoffmannseggii *Fisch.*, beschrieben und abgebildet. [Es gibt schon eine Pflanze Psilotum und eine Mucke Psilota.]

S. 51. Ueber das Museum von Barnaul in Sibirien von Dr. Gebler. Säugthiere, Vögel, Kerfe, Pflanzen, Mineralien; Kleidungen, Instrumente, Maschinen u. s. w.

S. 65. Denops *Fisch.* = Clerus longicollis *Steven*, abgebildet; deßgleichen Trichodes insignis, punctatus, quadriguttatus.

S. 69. Trechus sericeus von Dr. J. G. Fleischer, abgebildet.

S. 73. Verzeichniß der Pflanzen an der Ostsee, von demselben.

S. 103. Geschenkte Thiere von A. v. Beclemischeff.

S. 107. Geschenke von Verschiedenen.
S. 114. Deßgleichen. Vorgänge in der Gesellschaft.
S. 127. Ueber die Bildung des Hagels, von Prof. Perevoschtschikoff, mit künstlichen Gefrierversuchen.

S. 136. Beobachtungen über die Metamorphose der Kerfe, von Gimmerthal zu Riga. Tachina quadripustulata, affinis, pudibunda. Die Larve von Noctua occulta leuchtet.

S. 142. Neue Schabengattungen von Dr. Sodoffsky. Tinea orichalcella, Tortrix livonana, rigana, alle abgebildet.

S. 147. Neuer Käfer von Zoubkoff, vom Ural: Odontocnemus Fischeri, neben Deracanthus *Schönherr*, abgebildet.

Blethisa eschscholtzii abgebildet; Buprestis dejeanii; abgebildet; fossulata; Trox undulatus; Melolontha canina; Cetonia karelini; Blatyope unicolor; Blaps parvicollis; Cleonis quadrivittata, interrupta, vittata, bipunctata, humeralis, carinata, pulverulenta; Saperda bipunctata; Leptura fischeri, alle abgebildet und von Zoubkoff beschrieben.

S. 169. Verkäufliche Kerfe aus den kirkisischen Steppen, von Karelin.

S. 171. Verzeichniß der lievländischen Falter von Dr. Sodoffsky.

S. 187. Prof. Krynicki zur Charkow über verschiedene seltene und neue Käfer.

S. 203. Verhandlungen, Briefe, Geschenke.

S. 213. Hansteen, Beobachtungen über die Magnetnadel.

S. 219. Besser Prof. zu Crzemieniec in Volhynien, Monographie der Absynthien; ganz ausführlich und genau, 21 Gattungen, darunter neu: A. moxa et canariense.

S. 267. Ueber das Mammut (eigentlich Mammont) nebst einem Verzeichniß der Knochen davon im Museum der Universität, von G. Fischer. Er unterscheidet 6 Gattungen: Elephas mammontius, panicus, proboletes, pygmaeus, campylotes, kamenskii abgebildet.

S. 279. Ueber das versteinerte Nashorn, von demselben. Vier lebende: Rhinoceros indicus, sondaicus, africanus, sumatrensis; 3 versteinert. Rh. antiquitatis (ticheorhinus abgebildet) cuvierii, minimus.

S. 284. Neue Käfer von Parreys in der Crimm entdeckt. Elater parreysii; Lixus canescens; Buprestis coracina, armena, dianthi, inaequalis, fossulata.

S. 289. Curländische Thiere von Dr. Lichtenstein zu Mietau. Verzeichniß von Säugthieren u. Vögeln.

S. 299. Empfang Al. v. Humboldts am 26. October 1829.

S. 314. G. Fischer über die versteinerten Cephalopoden um Moskau. Dabey neue Sippen:

Melia [Pflanzenname] und Sannionites, beyde zu den Orthoceratiten, abgebildet in Oryctographie de Moscou tb. 11, f. 10 u. tb. 10, f. 1—4.

Fusulina, der sogenannte versteinerte Weizen.

Bellerophon costatus, caucasicus, carinatus, cicraticosus, helicoides.

Orthoceratites polyphemus, sulcatus, crenulatus, spiralis.

Hamites evansii.

Orbulites columnatus.

Ammonites hofmannianus.

Cibicides rozovii. Bey derselben Gelegenheit hat G. Fischer einen Aufsatz über die Anhängsel der Terebratuliten vertheilt, in 4to, 18 Seiten mit einer Tafel.

Sur le système apophysaire des Térébratulites, worinn er das Knochengerüst in der Deckelschale der Terebratuliten, nach vorausgeschickter Geschichte, genauer beschreibt und abbildet, als es bisher geschehen ist. Es dient nach ihm den Kiemen zur Stütze und kam bald unter dem Namen: concentrische Zirkel, Serpulae filigranae, Spira vor, und findet sich in den eigentlichen Terebratulae, bey Choristites und Strigocephalus, welche 3 Sippen mit Recht getrennt worden seyen.

S. 333. Al. Fischer über das Wachsthum des Stammes der Dicotyledonen, eine ausführliche Abhandlung.

S. 353. Erman über die Infusorien, die er auf seiner Reise beobachtet hat.

S. 355. G. Rose über die Mineralien in den Goldminen des Urals.

S. 356. A. v. Humboldt über die Neigung der Magnetnadel im Ural und Altai rc.

S. 363. Verkehr in den Sitzungen.

S. 368. Ueber Carabus ehrenbergii; Chlaenius cruralis; Pelecotoma stevenii; Ditylus melanocephalus; Cymindis marginata, decora; die meisten abgebildet.

S. 373. Sitzung.

S. 375. Orthotetes, neue Muschelsippe, ähnlich der Placuna.

Folgt Erklärung der Abbildungen worunter auch Tyloderes *Schönherr* Curcul. p. 206. — Register. Jahrgang II. 1830 Nr. 1.

Bericht über die Arbeiten der Gesellschaft im Jahr 1829.

S. 17. Meteorologische Beobachtungen von Perevoschtschikoff zu Moskau, unter 55° 45′ N. B. Mittlere Wärme + 4. Mittlerer Barometerstand 749,6 Millim.

auf dem Meer nach Humboldt 758.2); Höhe also von Moskau 98,2 Metres = 301,47 Fuß p. Hansteens Angabe weicht nur um 11½ F. ab.

S. 29. Kurze geognostische Bemerkungen über Lithauen, Volhynien und Podolien von Prof. Eichwald.

S. 53. Sechs neue Käfergattungen gesammelt im türkischen Armenien vom Officier Stjernvall, beschrieben vom Grafen Mannerheim.

Carabus stjernvalli, chalconatus, morio, armeniacus, incatenatus, breviusculus.

S. 63. Nova genera Coleopterorum Faunae europeae, auct. *Eschscholtz*.

Miscodera arctica = Clivina *Gyll.*

Rhagonycha = Cantharis melanura, fumans, fumata, alpina, annulata, elongata, piniphila n.

Hymenoplia = Melolontha strigosa, bifrons n.

Phyllognathus = Scarabaeus silenus, orion, corydon.

Asemum = Calidium rusticum, striatum, atrum n. [Es gibt schon ein Asemus.]

S. 67. Sechs neue Tineae aus Lievland von Dr. Sodoffsky. Abgebildet.

T. fischerella, rigaella, crinella; Tortrix rubrana, pallasana, dimidiana;

Tinea fulvimitrella, zinkenella, treitschkeella; Tortrix undatana.

S. 80. Ueber die fossilen Rinder Sibiriens von G. Fischer.

Bos latifrons, canaliculatus, beyde abgebildet.

S. 90. Einige versteinerte Schalen aus Volhynien von Andrzejowski zu Krzemieniec.

Buccinum mitraeforme; Lathyra puschii; Voluta granulata; Nassa zborzewscii, volhynica; Mitra leucozona; Trochus puschii; Monodonta mamilla; Turbo cremenensis, bicarinatus; Pecten elegans, besseri; Cytherea nitens, alle abgebildet.

S. 105. Vorläufige Nachricht von der Auffindung 5 sehr eigenthümlicher Abtheilungen hexagonaler und tetragonaler Crystallgestalten von Breithaupt. Ausführlich.

S. 121. Beobachtungen der stündlichen Veränderungen in der Abweichung der Magnetnadel zu Casan, von Simonoff.

S. 131. Bibliographische Notizen.

Beobachtungen

über geognostische Verhältnisse im südlichen Tirol im Herbste 1830, v. L.

Nicht mit Unrecht nennt der geistreiche L. v. Buch in seiner ausgezeichneten Abhandlung „über geognostische Erscheinungen im Fassa-Thal" Tirol den Schlüssel zur geognostischen Kenntniß der Alpen. Daher wird jede Beobachtung (bey den großen Schwierigkeiten, welche Alpenreisen mit sich bringen), wenn sie nur etwas zur Beleuchtung geognostischer Verhältnisse beyträgt, willkommen seyn. Unstreitig gehört das Fassa-Thal zu den interessantesten mineralogischen Gegenden Tirols. In einem Terrain von 10 bis 12 Stunden drängen sich die verschiedenartigsten Formationen von geschichteten und massigen Gebirgen und deuten auf Erscheinungen, welche in andern Ländern nur in großer Entfernung beobachtet werden können.

Der rothe Porphyr, welcher von Meran über Botzen bis in das Fleimser-Thal (Val di Fiemme) sich verbreitet, wird nordwestlich von der Centralkette der Brenner-Granitberge und nördlich vom Glimmerschiefer begränzt. Oestlich streicht der rothe Sandstein, welcher den rothen Porphyr von dem Dolomit scheidet; südöstlich unterbricht der Dolomit die fortlaufende Porphyrkette, welche mit ihrem äußersten südlichen Ende den Granit von Cima d'Asta berührt; westlich läuft die Etsch. Dieses Porphyrgewölbe, welches in Begleitung vom Augitporphyr und Dolomit aufstieg und den rothen Sandstein durchbrach und alsdann gegen Osten zusammenstürzte, bildet eine Kette von steilen, meistens nach oben abgerundeten oder kegelförmigen Bergen, welche zu einer Höhe von 5500 bis zu 6297 Fuß aufsteigen. Das Gestein ist ungeschichtet, zerklüftet sich manchmal in polyedrischen Massen oder lößt sich in Platten ab; es ist hart und wenig zur Zersetzung geneigt. Da wo der Gehalt der Thonerde den der Kieselerde überwiegt, ist es der Vegetation sehr günstig. Es gedeiht der Wein und ziemlich hoch steigt die Baumgruppe. Es besteht vorzüglich aus Quarz, Feldspath und Thon; es ist bald graulich bald röthlich, je nachdem mehr oder weniger das Eisenoxyd eine Veränderung der Farbe hervorgebracht hat; das Korn ist fein, nur selten tritt der Quarz oder der Feldspath in größerem quantitativen Verhältnisse auf, wo sich alsdann bedeutende Feldspath- oder Quarzconglomerate bilden.

Dieser rothe Quarzporphyr darf durchaus nicht, wie es einige Geognosten gethan haben, mit dem Augitporphyr (nach L. v. Buch) verwechselt werden. Er enthält außer Flußspath, welcher in schönen glänzenden wasserhellen Würfeln auf dem Calvarienberg bey Botzen vorkommt, keine andern Fossilien, wo hingegen der Augitporphyr durch viele und schöne Mineralien sich characterisiert. —

Schlägt man von Botzen über Stein nach Fassa den Weg ein, so stößt man nicht weit vom Dorfe Wels auf rothen Sandstein, welcher über Willnas nach Seist herabläuft und die ziemlich weit verbreitete Dolomitmasse von dem rothen Quarzporphyr trennt. Dieser rothe Sandstein ist von jenem bey Campedello, Vigo u. Caressa nicht verschieden. Am besten läßt er sich beobachten, wenn man den Frombach aufwärts ¾ St. weit verfolgt, wo er zu einer ziemlich hohen und steilen Wand aufsteigt. Er streicht am linken Ufer u. steht mit dem rothen Sandstein vom Tschabitbach in Verbindung. Er ist geschichtet nach der Richtung des Baches; welcher von Ost nach West fließt.

Das Gestein ist feinkörnig schiefrig und spaltet sich in Platten, oft enthält es kleine Glimmerblättchen, bald mehr

Thon, bald wird es porphyrartig mit vorherrschendem Quarze. Mit ihm wechseln Mergelschichten, welche gegen die Höhe kalkiger werden und Spuren von unbestimmbaren Muscheln enthalten. An diesem Orte, wo durch das Einreissen des herabstürzenden Frombaches (in welchem kein Strontian, wie gewöhnlich angegeben wird, sich findet) diese Formation so ziemlich aufgeschlossen ist, konnten wir keine Spur von Gyps, welcher gewöhnlich den rothen Sandstein von den Kalkschichten und dem Dolomit trennt, auffinden, wie wir dieses an andern Stellen deutlich beobachten konnten, sondern auf dem schieferigen Kalk liegt ein anderer derber muscheliger Kalk, welcher geschichtete perpendiculäre zerklüftete Felsen bildet.

Am besten ist es, den Frombach, in welchem viele Blöcke von Augitporphyr mit Ichthyophthalm, Analzim, Zeolithe rc. aufgehäuft sind, nicht weiter zu verfolgen und das Wildbad Ratzes zu besuchen. Dieses Bad, schon seit 1723 bekannt, liegt am Fuße des Schlern. Die Eisenquelle, seit 1815 gefaßt, entsprudelt dem rothen Sandstein, der vom Frombach durch den Tschabitbach setzt und gegen den Schlern zu Tage geht. Ringsum die Quelle liegen Blöckel von Augitporphyr, Kalk, Dolomit und zersetztem rothen Sandstein, welchen man fälschlich für verwitterten Glimmerschiefer gehalten hat. — Die mehr östlich liegende Schwefelquelle am rechten Ufer des Tschabitbaches entspringt in der Dolomitformation. Sie ist sehr reich an Schwefelwasserstoffgas, welches man schon in der Ferne riecht. Beyde Quellen vorzüglich gegen Arthritis, Hämorrhoidalzustände, Unterleibsbeschwerden, Hautkrankheiten rc. gerühmt, sind bis jetzt noch nicht chemisch untersucht. — Sehr interessant ist es von Ratzes aus den Schlern, einen der reichsten Berge in botanischer Hinsicht zu besuchen. Unsere Beobachtungen über die Pflanzenverbreitung dieses Dolomitberges werden wir nachtragen.

Nach langem Steigen längst des Tschabitbaches erreicht man den anstehenden Augitporphyr am sogenannten Unternschlernboden. Diese ungeschichtete massige, grauliche, oft grünliche von Quarz und Zeolithmandeln durchzogene und sehr zur Verwitterung geneigte Formation enthält kleine Lager von Grünerde, welche sich ohne Zweifel später durch Ausscheidung der Kieselerde und des Eisenoxydes gebildet hat. Sie hat den dichten muscheligen, graulichweißen Kalk, der schon ziemlich viel Bittererde enthält, durchbohrt. Nicht weit davon erkennt man an den abgerundeten und kugeligen kleinen Bergen die Dolomitformation, welche an andern Orten steil und schroff zu einer Höhe von 7548 Fuß aufsteigt. Gegen 600 bis 700 Schritte vom Schlernboden liegen viele Kalk und Dolomitblöcke, welche auf einen Bergsturz von Schlern herab hindeuten. Diese Vermuthung wird durch die Aussage alter Leute, daß aus dem nahen Berge, die Stuba genannt, jetzt mit diesen Blöcken bedeckt, ehemals Grünerde gegraben wurde, zur Gewißheit gesteigert. Dieser Augitporphyr ist ziemlich weit verbreitet, er bildet die Seisser-Alpe, auf welcher der Tschabitbach (die Fundstätte so vieler schönen Mineralien) entspringt und den Molignon, welcher sich zu einer Höhe von 6763' erhebt. Ueber Cipit immer an der Gränze des Dolomits und des Augitporphyrs hinstreichend, erblickt man die niedlichen Formen der höhern Alpenpflanzen in einzelnen Gruppen zerstreut. Nicht fühlt man, daß man dem Süden näher kommt; wie ganz anders ist es, wenn man vom Gotthard herab in die Ebene von Italien steigt, wo mit dem Wechsel der Sprache mildere Luft entgegenweht und eine reichere Vegetation sich entfaltet. Hier nach Campedello hinab schwinden Welschlands Reize, nur einige elende Hütten und verkümmerte Gesträuche zeigen sich im Thale, welches von kahlen und steilen Bergen gebildet wird.

Immer verfolgten wir den Duron, welcher drey Formationen, den Dolomit, rothen Sandstein und Augitporphyr durchschneidet, bis wir nach Campedello kamen. Hier bildet der rothe Sandstein mächtige geschichtete Berge mit aufliegendem schieferigen Kalk, welcher deutliche Abdrücke von Anomien enthält. Am Aviso eilten wir über Perra und Pozza nach Vigo, von wo aus wir den Monzoni bestiegen. Bey Tagesanbruch mit Brod und Wein (denn es ist unmöglich in einem Tage den Monzoni zu besteigen) und guten Führern versehen, zogen wir nach dem Dorfe Pozza di qua, wo der Monzoni und der Giumella-Bach in den Aviso stürzen. Ringsum sieht man ungeheure Dolomitmassen aufgethürmt und vor sich gegen Süden eine zackige Felsenwand, die man für unersteiglich hält. Wir klimmten diesen Trümmerberg hinan, bis wir den anstehenden Syenit erreichten. Dieses Gestein besteht aus Feldspath und Hornblende.

Der Feldspath steht dem Labradorfeldspath am nächsten, er ist weißlich, graulich, matt, manchmal sehr glänzend; die Hornblende ist schwärzlich, grau und grünlich, derb, selten in großen Crystallen. Etwas höher findet sich auf diesem Gesteine Chabasie mit kleinen Crystallen von Mesotyp (dieses ist die einzige Zeolithart, welche bis jetzt auf dem Monzoni gefunden wurde) Er scheint sich später gebildet zu haben, indem er sich immer nur auf der Ablösung, wo zwey Flächen zusammenstoßen, findet. — Immer an dem steilen und trümmerartigen Gestein hinklimmend, gelangten wir zu jener so interessanten Vesuvianwand, welche noch vor wenigen Jahren unzugänglich war und jetzt noch sehr selten besucht wird.

Wir unterschieden 4 Anbrüche des Vesuvians an verschiedenen Orten des Monzoni.

1. Am nördlichen Abhange des Berges bricht derber grüner Vesuvian in allen Farben-Nüançen mit Kalkspath, welcher immer den Vesuvian umhüllt. Hier bildet er eine mächtige nicht weit verbreitete Bank im Syenit. Beym ersten Anblick könnte man ihn leicht mit grünem Granat verwechseln, wenn man nicht zuweilen kleine Crystalle entdecken könnte.

2. Nicht weit davon bricht ein lauch-, smaragd-, pistaziengrüner Vesuvian in $^1/_4$ bis $^1/_2$ Zoll großen vollkommen ausgebildeten Crystallen. Die entseitete und enteckte gerade quadratische Säule (unibinaire) ist die vorherrschende Crystallform.

3. An einer andern Stelle finden sich ziemlich große Vesuvianfelsen. Ja man kann sagen, daß jeder dieser Felsen einen großen Crystall bildet, wo bey Concentra-

tion zu großer Crystallisationskraft die einzelnen Crystallaren zusammenflossen. Nur da, wo die crystallinische Masse an der Gränze oder in den Klüften des Kalkspaths genug Raum gewinnen konnte, haben sich vollkommene Crystalle ausgebildet, obwohl es bey der manchfaltigen Combination der Flächen, Kanten und Ecken und bey der unverkennbaren Einwirkung und Umhüllung des Kalkspaths sehr schwer ist, die bestimmte Crystallform anzugeben. Aus den Umrissen dieser Felsen läßt sich mit ziemlicher Gewißheit schließen, daß sie eine den ausgebildeten Crystallen ähnliche tessulare Form gehabt haben.

4. Wie am nördlichen Abhange des Berges der grünliche Vesuvian in seinen verschiedenen Farbenabstufungen der vorherrschende ist, so ist es am südlichen Abhange der braune, wo er in Crystallgruppen mit bläulichem gehacktem Kalkspath und cryst. talkartigem Glimmer vorkommt. Sehr häufig ist er von derbem und crystallisiertem grünen zur Verwitterung sehr geneigten Granat begleitet.

Etwas tiefer unter diesem Vesuvianbruch findet sich Pyrgom (Fassait) selten in schönen deutlichen Crystallen. Meistens ist er zerfressen, zersetzt oder von Kalkspath umhüllt.

Am Fuße der südlichen Seite des Monzoni brechen Zeylanitcrystalle in kleinen deutlichen Octaëdern (nicht selten sind die Ecken abgestumpft) in derben Gehlenit eingesprengt. Auffallend ist es, daß hier der Gehlenit an die Stelle des Kalkspaths getreten ist und das Muttergestein bildet. Mit diesem derben Gehlenit bricht Vesuvian, was die Meynung von Cordier, daß Gehlenit nichts anders als ein durch Kalkspath in seiner Ausbildung gehinderter Vesuvian sey, nicht zu begünstigen scheint. Hier findet sich Vesuvian und Gehlenit miteinander und zwar ohne Kalkspath. Nur gegen Westen, da, wo der Dolomit ansteht, findet sich derber und crystallisierter Gehlenit mit Kalkspath. Kürzlich wurde noch auf dem Monzoni ein dem Epidot am nächsten stehendes Mineral mit Granat und Skapolith (für was es bis jetzt gehalten wird) gefunden, wovon wir ein anderesmal sprechen werden.

Untersucht und vergleicht man genau die geognostischen Verhältnisse dieses Syenitberges, so kann man an dessen Erhebung kaum zweifeln. Er ist mit dem Dolomit zu gleicher Zeit heraufgestiegen und durch die Berührung zweyer so verschiedener Formationen mußten eigenthümliche Mischungsverhältnisse hervorgerufen werden, welche die Bildung neuer Mineralien bedingten. Daher findet sich an der Gränze dieser zwey Formationen Vesuvian, Gehlenit rc. eine Erscheinung, die bis jetzt immer an der Scheidungslinie zweyer auf einander wirkender Gebilde beobachtet wurde. — Wahrscheinlich hat der Augitporphyr, dessen Aufquellen durch sein ungeschichtetes und massiges Vorkommen erwiesen ist, den Syenit gehoben, welcher das Dolomitgewölbe, da die von unten wirkende Kraft größer als der Gegendruck der Dolomitmasse war, durchbrach und so zur Bildung der Dolomitkegel, welche ihn jetzt umschließen, beytrug. Genaue und wiederholte Untersuchungen werden zeigen, daß dieser Monzoni-Syenit eine den Dolomit durchbrechende und in ihn gedrungene Masse gewesen war; ganz ähnlich dem Bildungsproceße des Augitporphyrs bey Campedello gegen Molignon, nur mit dem Unterschiede, daß sich hier die durchbrochene Dolomitmasse minder schloß, so daß jetzt der Augitporphyr muldenförmig in dem Dolomit steht. Mehrere solche Fälle hat Bakewell (Introduction to Geology. 1817) vom Granit, welcher stehende Stöcke in jüngeren Gebirgen bildet, angeführt. —

Ob diese wenigen Beobachtungen richtig und gegründet sind, mögen Andere weiter untersuchen und die geognostischen Räthsel des so interessanten Fassa-Thals recht bald und glücklich lösen.

Naturhistorische Alpenreise

von F. J. Hugi. Solothurn bey Amiet, Leipzig bey Fr. Fleischer. 30, 8, 378, 9 Tabellen, 17 Steinst.

Dieß ist eine der merkwürdigsten und reichhaltigsten geognostischen Reisen, voll Anstrengungen, Entbehrungen, Gefahren und wissenschaftlicher Resultate, lebhaft und anziehend geschildert, gründlich und vielseitig bearbeitet, mit neuen und unerwarteten Ansichten, wenigstens mit durchaus neuen Thatsachen bereichert. Nimmt man einige fremdartige und ungewöhnliche Wortbildungen aus, so ist auch die ganze Erzählung dem allgemeinen Leser nicht bloß verständlich, sondern auch lehrreich und unterhaltend.

Das Feld oder vielmehr das Eis und die Felsen, welche diese Reise umfaßt, ist das Berner Oberland, von Grindelwald bis ins Wallis, vom Haslethal bis ins Lötschthal, wovon auch eine illuminierte Charte gegeben ist, wie wir sie bisher noch nicht hatten und nicht haben konnten: denn niemand hat noch so viele Gletscher überwandert, so viele Alpengrathe überschritten und so viele Hörner erklettert, wie der muthige und kenntnißreiche Verfasser. Oft schwebte er mit seinen Gefährten in der augenscheinlichsten Todesgefahr, einmal sogar mit einem andern am Alpenstock wie an einem Wagbalken hängend, 4000 Fuß über dem Abgrund; einmal von einem andern im Sturze gerade vor einem Eisspalt aufgefangen, nachdem er mit Blitzesschnelle 300 Fuß auf dem Eis heruntergeschurrt war. Möge er in Zukunft weniger verwegen die von der Natur aufgethürmten Wälle zu erstürmen versuchen und sein Leben der Wissenschaft nicht auf eine solche Art zum Opfer bringen, da sie dabey nicht gewinnen, sondern nur verlieren könnte. Ihr Ziel kann nur durch das Leben, nicht durch den Tod erreicht werden.

Der Verf. untersuchte bekanntlich in früheren Jahren den ihm nahegelegenen Jura, seit 3 Jahren aber die Hochalpen. Die Beobachtungen dieser Reise sind vorzüglich in den Sommern 1828 und 1829 gemacht, gewöhnlich von einem Dutzend Personen begleitet, wovon die meisten Träger waren, aber auch von andern Naturforschern, namentlich dem Botaniker J. Roth, dem Ingenieur J. Walker, und dem Mechaniker Kaufmann, alle von Solothurn. Unter den Führern und Trägern zeichneten sich besonders durch Muth und Geschick J. u. A. Leuthold, J. Zemt, Wäh-

ren, P. Gschwind, J. Moor, P. Baumann, H. Launer aus. Kein Horn war ihnen zu steil, keine Arbeit zu schwer, kein Schnee zu tief, kein Eis zu glatt, kein Spalt zu breit: kurz keine Gefahr zu groß, an die sie sich nicht gemacht hätten. Oft hatte er freundliche Aufnahme und gute Behandlung zu rühmen, namentlich auf der Grimsel, in Grindelwald, im Rosenlauibad, nicht selten aber auch grobe Behandlung, wie im Wirthshause zu Meyringen [wo uns ein Gleiches widerfahren]; ja er bekam sogar einmal im Entlibuch von einem Gensdarme, der den mit Steinen Beladenen für einen Landstreicher ansah, zur Vergeltung seiner Mühseligkeiten Stockschläge, eine Folge, nicht gerade der schlechten Policey, sondern der schlechten Erziehung oder vielmehr des schlechten Unterrichts, in welchem die Jugend nicht erfährt, daß es eine Natur in der Welt gibt. Hoffentlich wird man doch einmal einsehen, daß nur der Unterricht in der Naturkunde, und besonders in der Naturgeschichte, die Sitten zu mildern im Stande ist.

Auf dieser Reise wurden außer den Bedeckungen und den Lebensmitteln alle möglichen Instrumente zum Arbeiten und Beobachten mitgenommen, Aexte, Hämmer, Meisel, Schrauben, Stangen, Seile, Baro-, Thermo-, Micro-, Areo-, Klino- und Chronometer, Fernrohr, Sextant, Weingeistblasen, Kessel, Arzneyen u. s. w. Oft mußte auf den höchsten Gletschern oder Firnern übernachtet werden und dann wurde immer eine Hütte von Steinen erbaut, um gegen Sturm und Schneegestöber einigen Schutz zu finden.

Zum ersten Male wurde der Gipfel des Finster-Aarhorns erstiegen und eine Fahne darauf gepflanzt. Wo es nur irgend möglich war, wurden Stuffen abgeschlagen, Beobachtungen mit allen Instrumenten gemacht, die Höhe bestimmt u. s. w. Die 9 Tabellen stellen nichts anders als Höhenmessungen vor. Bellenz liegt 845, Basel 854, Zürich 1280, Genf 1252, Solothurn 1347, Luzern 1383, Bern 1691, Thun 1911, Lauterbrunnen 2522, Bevers 5151, Grimsel-Hospiz 5807, St. Bernhards-Hospiz 7793, Meyringen 1904, Holzwuchs 6661, Airolo 3608, Gotthards Hospiz 6421, Ursern 4506, Rigi 5327, Finsteraarhorn 13300 F. Par.

Nachdem die Vorbereitungen zur Reise geschildert worden, folgt S. 22 die Reise nach dem Rotthal westlich dem Jungfernhorn, wo die geologische Beschaffenheit besonders genau untersucht wird, so wie das sogenannte Wetterschießen, ein Getümmel in der Luft, das sich bisweilen hören läßt. S. 64 folgt die dritte Reise in dasselbe Thal mit vielen Betrachtungen über die gegenwärtig herrschenden geologischen Meynungen. S. 92 die Reise nach dem Strahleck, Rosenlaui und Tschuggen, wobey namentlich der ehemalige Weg nach dem Wallis gründlich untersucht wird.

S. 131 folgen die Untersuchungen von Rosenlaui, Urbach und Hasle mit einer Uebersicht der Alpenbildung besonders im Haslethal. S. 170 folgen endlich die schauerlichen Reisen nach dem Finsteraarhorn, S. 209 die Beschreibungen der Grimsel, des Gotthards und des Titlis. S. 264 wird der Tschingel, Pilatus und Rigi untersucht. Endlich folgen S. 313 geologische Folgerungen und sehr genaue Beschreibungen der Verhältnisse der Gletscher, des ewigen und des rothen Schnees. Die Betrachtungen verdienen vorzüglich gewürdiget zu werden. Der Verf. stimmt auch für ein Emporheben des Granits durch Gasarten.

Jede Gebirgsbildung ist ihm ursprünglich aus einem flüssigen Medium in mehr horizontaler Schichtung hervorgegangen. Er nimmt im Alpengebirge nur 2 Hauptreihen ursprünglicher Gebirgsglieder an. Die eine besteht aus den Formationen des Gneißes und Glimmers, die andere aus denen des Muschelkalks und des Lias, dem stellenweise noch der Jurakalk folgt. Die erste Reihe ist in ihrer Bildung von außen nach innen fortgeschritten; die zweyte, nicht crystallinisch und mehr den Gesetzen der Schwere unterworfen, von innen nach außen, und beyde Reihen scheinen eine gleichzeitige Bildung zu haben, weil sie oft an den Gränzen verschmelzen und auch ihre Schichten wechseln. Die erste Reihe hat kein eigentliches Uebergangsgebilde, sondern eine und dieselbe fortschreitende Entwicklung; die 2te Reihe hingegen ist in der Regel durch ein Uebergangsgebilde getrennt, durch Sandstein und Grauwacke; alle Bildungsperioden waren jedoch sehr in sich bewegt, so daß keine einzelne Entwicklungsnorm als allgemeiner Maßstab angenommen werden kann. Bey diesen Prozessen entwickelt sich Wärme, wodurch verschiedene Metamorphosen, Hebungen u. dgl. bewirkt wurden, aus welchen die secundären Formationen hervorgiengen, und zwar aus der ersten Reihe der Granit, Porphyr- und Halbgranit, aus der 2ten der Gyps, Dolomit und Halbdolomit. Die Gneiß- und Glimmerformation, noch nicht ganz erstarrt, löste sich durch innere Gewalt (Gasarten u. dgl.) hob sich in Bauchform und drängte sich als Granit nach oben, wodurch die Decke u. s. w. zerrissen wurde. Es würde uns zu weit führen, wenn wir die übrigen Folgerungen mittheilen wollten.

Alles was er über die Entstehung, Fortbildung, Vergrößerung und Verkleinerung der Gletscher sagt, scheint uns neu zu seyn; gewiß hat noch niemand so manchfaltige Beobachtungen darüber angestellt und so wichtige Folgerungen daraus gezogen. Der rothe Schnee kommt nicht von bloßen brandartigen Körnern her, sondern von einem wirklich gestielten und verzweigten Pflänzchen. Auch hat der Verf. tremellenartige leichtzerfließliche Massen in Gletschergruben gefunden, wovon diese Gruben selbst verursacht werden. Da es ein deutsches Werk ist, so wäre es Unrecht, Auszüge davon mitzutheilen. Keinem, der sich um den Bau der Erde bekümmert, dem die Alpen ein Gegenstand der Neugierde und Bewunderung sind, der überhaupt dieses den gewöhnlichen Wohnplätzen so ganz fremdartige Gebiet zu bewandern gedenkt, wird dieses Buch fremd bleiben. Die Tafeln stellen Durchschnitte vor von einer Menge der höchsten Hörner, wo selbst auf den Gipfeln die manchfaltigsten Formationen vorkommen, oft die jüngsten abwechselnd mit den ältesten, namentlich vom Jungfernhorn, Urbachsattel, Stelli-, Tosen- u. Wellhorn, Laubstock, Tristenhorn-, Menli- u. Benzlauistock, Engelstock, Bötzberg, Titlis, Viescherhorn, Rigi, Pilatus, ferner von ganzen Gebirgen, wie vom Oberwald bis Brienz, von Rechigen bis Grindelwald, vom Lötsch- bis Sesithal, von Formazza bis Obergestelen, der Jurakette von Solothurn bis Welschenrohr; endlich eine Charte des Unteraargletschers mit seinen Verzweigungen und eine, wie schon bemerkt, des ganzen Berner Eismeers.

In den Urgebirgen sieht man oft altes und neues übereinander liegen, so im Jungfernhorn von unten nach oben Granit, Alpenkalk, Raogenstein, granitartiger Sandstein, Grauwacke, Liaskalk, Liasschiefer, Hochgranit, Alpenkalk, Granit, Liaskalk und Schiefer und wieder Hochgranit. Es wäre gut, wenn auf den Tafeln bey jedem Gebilde die Höhe angegeben wäre.

Möge der Verfasser Gesundheit und Mittel behalten, seine gründlichen Studien und eben so gefährlichen als lehrreichen Wanderungen fortzusetzen; möge er aber die vielen warnenden Erfahrungen benutzen, in Zukunft mit mehr Vorsicht und mit weniger Hartnäckigkeit dem Unmöglichen zu trotzen. Eigentlich können Individuen solche Unternehmungen nicht ausführen. Sie sind Gegenstände der Regierungen, welche nur durch Staatskräfte möglich werden, so wie die Landesvermessungen und die Entwerfung von Charten. Hunderte von Menschen würden es dahin bringen, ordentliche Wege und Staffeln über die Gletscher zu hauen, Treppen in die Felsenhörner zu sprengen, oder Leitern und hölzerne Treppen so anzubringen, daß es nicht nöthig wäre, die Gelehrten, welche sich der Wissenschaft und dem Vaterland weihen, in beständige Lebensgefahr zu bringen oder sie gar durch den Tod dem Wohle und dem Ruhme der Staaten zu entziehen. Rüsten doch Franzosen und Engländer ganze Flotten aus zum Zwecke der Naturforschung, schickten besonders die letzteren sogar wiederholt Schiffe nach dem Pol, obschon unerreicht, doch für Geographie, Naturkunde, Ruhm und Lob nicht vergebens.

Flora Posoniensis

exhibens plantas circa Posonium sponte crescentes aut frequentius cultas, methodo naturali dispositas, auct. St. *Endlicher.* Posonii ap. Landes 30. 8. 494. 1 tab.

Diese Flora gefällt uns sehr wohl, und zwar ist es die Clavis, welche den ersten guten Eindruck macht. Man bemerkt sogleich darinn die Entfernung von dem terminologischen Pedantismus, der fast in allen Arbeiten dieser Art herrscht. Hier sind die größeren Abtheilungen gewöhnlich durch Angabe der Tracht unterschieden, wie: Kräuter, Sträucher, Bäume, Gräser, Dolden u. dgl., wodurch der Anfänger sogleich auf den rechten Ort geleitet wird; denn Gräser, Kräuter, Sträucher sind ihm bekannte Dinge, während ihm Perigonium simplex, duplex, Calyx bilabiatus, 5-dentatus, Semina uniseriata etc. spanische Dörfer sind, in denen er sich nicht eher zurecht findet, als bis er die Terminologie durchgearbeitet, d. h. bis er so viel Eckel eingenommen hat, daß ihm alle Lust zur Scientia amabilis vergangen ist. Die meisten Zöglinge fangen aber mit der Flora der Gegend, d. h. mit dem Aufsuchen der Pflanzen an, ohne von Terminologie etwas zu wissen, und daher muß eine Flora, welche nie einen reinwissenschaftlichen Zweck haben kann, anders eingerichtet seyn, als ein Handbuch der Gewächskunde, womit man die Studenten auf den Universitäten plagt und plagen kann, weil sie einmal durch die Sprachstudien während ihrer ganzen Jugend an solche Stückelarbeit gewöhnt sind.

Die Clavis geht nach dem Linneischen System, und enthält ganz kurze Charactere, wenn man sie so nennen will, wodurch man mit Leichtigkeit auf den Pflanzennamen geführt wird; denn hier kommt es keineswegs auf den wesentlichen Character an, sondern nur auf das Finden. Wer kann z. B. bey folgenden Kennzeichen irren.

Classis 22. Dioecia.

a) Arbores vel frutices.
Frutex in arboribus parasiticus.

Das kann in unseren Gegenden nur die Mistel seyn.

Folia pinnata, flores paniculati — — —
Fraxinus p. 273.

Kann gleichfalls nichts anderes als die Esche seyn. Schon Folia pinnata wäre genug zum Erkennen.

b) Herbae.

1) Folia pinnata. Poterium etc.

2) Folia digitata. Cannabis.

Auf diese Weise hat der Verfasser die ganze Clavis äußerst leicht gemacht.

Die Flora ist übrigens nach dem natürlichen System bearbeitet mit Berücksichtigung der einschlagenden Schriftsteller, aber auch mit eigenen Zugaben, wovon man fast auf jeder Seite Beweise findet. Die Charactere sind jedoch auch nach der jetzigen Mode zu lang und mithin mehr Beschreibungen als eigentliche Charactere; aber sie sind fleißig, genau, und beweisen, daß der Verfasser selbst gesehen und untersucht hat. Er fängt mit den Conferven an und endiget mit den Rosaceen; jedoch hat er auch die Familien in eine Linie geordnet und Hypo- und Perigynen untereinander gemischt, daher der Conspectus familiarum auch nicht gehörig in Classen getheilt werden konnte. Die Anordnung der Floren nach dem natürlichen System wird erst dann ihren Zweck, nehmlich eine Einsicht in die Gliederung des Pflanzenreichs zu verschaffen, erreichen, wenn auch die ausländischen Familien gehörigen Orts mit ihrem Character eingeschaltet werden, wobey die Sippennamen allein ohne Charactere stehen könnten.

In der Einleitung macht der Verfasser auf die bereits vor 40 Jahren von Lumnitzer herausgegebene Flora Preßburgs aufmerksam als gegenwärtig unzureichend; dann folgt eine kurze Beschreibung der Gegend mit Angabe der Höhen und der Gebirgsarten, deren seltenere Pflanzen aufgeführt werden. Wir zweifeln nicht, daß diese Flora den Preßburgern nützlich seyn werde, so wie sie denn auch ein interessanter Beytrag zur Pflanzengeographie ist.

Die Abbildung stellt Ruscus hypoglossum vor mit der Analyse der Blüthe und Frucht. Bey den Gattungs-Characteren sind die nöthigen Synonyme und die besseren Abbildungen angegeben, so wie auch die ungarischen Namen, deren Bedeutung aber hätte beygefügt werden können; eben so ist Schkuhr selten citiert, was ein Fehler ist; da seine Analysen zu den ersten und besten gehören, die wir haben. Das Werk umfaßt auch die Cryptogamen, viele Pilze aber wenig Conferven. Aufgeführt werden 1574

Gattungen in 592 Sippen, worunter 406 Cryptogamen in 114 Sippen, bleiben also für die Phanerogamen nur 1168 Gattungen in 478 Sippen, was für eine Gegend, wie Preßburg, wenig ist.

R. Brown's

vermischte botanische Schriften, in Verbindung mit einigen Freunden ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Doct. C. G. Nees v. Esenbeck. Bd. 4. Nürnberg b. Schrag. 30. 8. 543. 5 Stt.

Von diesem nützlichen Unternehmen konnten wir die 3 ersten Bände nicht anzeigen, weil sie nicht eingegangen waren. R. Brown's Arbeiten sind allerdings von so großer Wichtigkeit, daß sie der ganzen Welt bekannt zu werden verdienen, und da es in Deutschland selbst noch Gelehrte zu geben scheint, die nicht englisch lernen wollen, so war die Uebersetzung gewiß nothwendig, und wird auch ihren Zweck nicht verfehlen, um so weniger, da R. Brown's Schreibart selbst im Original schwer zu verstehen ist, wie wir es bey der Uebersetzung der meisten seiner Abhandlungen in der Isis nicht selten gefunden haben. Dem Uebersetzer, welchem es gelungen ist, den Sinn richtig zu geben, woran wir hier nicht zweifeln, ist daher das Publicum allen Dank schuldig.

Dieser Band enthält die letzteren Arbeiten des Verfassers und zugleich diejenigen, welche damit in Verbindung stehen, von andern Botanikern. Den Anfang machen I. die Pflanzen aus Denham's Reise, welche wir gleichfalls in der Isis 1829 S. 1254 mitgetheilt haben.

II. Dann folgt S. 75 die Sippe Kingia und Betrachtungen über die weibliche Blüthe der Cycadeen und Coniferen aus Kings Reise; gleichfalls in der Isis 1828 S. 175. — Diese beyden Abhandlungen sind nach der Uebersetzung in der Linnaea 1827. Der 2ten hat der Herausgeber S. 116 Anmerkungen und Nachträge beygefügt über den Bau der Staubbeutel und des Samens; das letztere vorzüglich aus der Abhandlung von Treviranus.

III. S. 141 sind die microscopischen Beobachtungen der selbstbeweglichen Molecule, übersetzt vom Herausgeber; gleichfalls in der Isis 1828 S. 1006.

IV. S. 165 hat der Herausgeber A. Brongniart's Abhandlung über die Zeugung und Entwickelung des Embryo in den phanerogamischen Pflanzen, übersetzt von L. Becks, zur Vergleichung abdrucken lassen und 3 Steintafeln zur Erläuterung beygefügt. Diese genauen Untersuchungen haben bekanntlich die erste Aufregung gegeben; sie hätten daher sollen vor R. Brown's Abhandlung stehen.

S. 327 folgen dann historisch-physiologische Untersuchungen über selbstbewegliche Molecule von Dr. Meyen, beschrieben im April 1829. Diese Abhandlung gibt ein vollständiges Bild ziemlich von allem, was bis jetzt über die Bewegungen des Blüthenstaubs, der Saft- und Blutkügelchen, der Zoophyten- und Polypeneyer bekannt geworden ist, so wie der unorganischen Molecule, mit vielen eigenen microscopischen Beobachtungen, und hat daher mit Recht hier einen Platz gefunden.

V. S. 499 R. Brown's nachträgliche Bemerkungen über selbstbewegliche Molecule.

VI. S. 515—534 neue Untersuchungen über den Bau und die Entwickelung des Pflanzeneys von W. Mirbel, Ende 1828, mit 1 Tafel. Auch dieser Aufsatz ist besonders wegen der Abbildungen der sich entwickelnden Samentheile sehr wichtig, da R. Brown keine Abbildungen gegeben hatte, so daß es schwer war, sich die gehörige Vorstellung nach seinen Beschreibungen zu machen.

Den Beschluß macht ein sehr brauchbares Register.

Mit diesem Bande ist vor der Hand das Werk geschlossen, und damit dem Publicum ein wahrhaft goldener Schatz in die Hände gegeben. R. Brown wird nicht unthätig bleiben, und die Uebersetzer werden eben so wenig säumen, seine lehrreichen Entdeckungen uns mitzutheilen. Druck und Papier sind gut, und es ist daher alles an diesem Werke empfehlungswerth.

Beschreibung

des botanischen Gartens zu Breslau, von Doctor Göppert, Privatdocent und Conservator des Gartens. Breslau bey Max. 30. 8. 90. 1 Taf.

Dieser Garten, welcher seinen gegenwärtigen reichen Zustand dem Prof. L. Treviranus zu verdanken hat, verdiente wohl eine so ausgezeichnete Schilderung, wie sie ihm hier zu Theil geworden ist. Er wurde erst 1811 auf einem ehemaligen Festungswerke angelegt und umfaßt 19 Morgen, wovon jedoch 1/5 auf Wasser abgeht (Der zu Berlin hält 26 Morgen, der zu Halle 19, der zu Königsberg 12). Der Verfasser gibt die Temperatur, den Boden, die Bewässerung des Gartens an, und dann die Eintheilung und die Zahl der Pflanzen im Freyen: Stauden 1600, Sträucher und Bäume 500, Sommergewächse 800, also etwa 3000. Dann werden S. 15 die Gebäude, dann das Personal beschrieben. Topfpflanzen 4500. S. 20 folgt die kurze Geschichte des Gartens, sodann die wissenschaftliche Benutzung. Besonders wichtig ist das alphabetische Verzeichniß der vorhandenen officinellen Pflanzen Seite 26 — 44, sodann der technischen Pflanzen S. 45—81, und endlich der seltenen Gewächse S. 82 — 90. Die Tafel stellt den Plan des Gartens vor, wo durch besondere Striche die Sommerpflanzen usw. angedeutet sind.

Ueber

die Wärme-Entwickelung in den Pflanzen, deren Gefrieren und die Schutzmittel gegen dasselbe, von Dr. Med. Göppert, Breslau b. Max. 30. 8. 273.

Dieses Werk ist ein rühmliches Zeugniß von dem Eifer des Verfassers für die Wissenschaft, von seinem Talent

zu Versuchen und Beobachtungen, so wie von seiner Rastlosigkeit und Ausdauer bey einem Geschäft, welches Jahre lang die größte Aufmerksamkeit bey Wind und Wetter, Hitze und Kälte erfordert, und die ängstlichste Genauigkeit im Fortführen der Tagebücher. Der Gegenstand ist zwar schon oft zur Sprache gekommen, und es fehlt nicht an einer Menge Beobachtungen darüber; allein mit solcher Vielseitigkeit und Consequenz ist er noch nirgends bearbeitet worden. Die Schrift ist daher sowohl für die Physik und Botanik als auch für die Praxis des Gärtners, Land- und Forstwirths von größter Wichtigkeit. Die Versuche sind an unzähligen Pflanzen unter den verschiedensten Umständen angestellt worden, wodurch es allein möglich wurde, zu bestimmten Resultaten zu gelangen. Zuerst spricht der Verf. von den Erscheinungen und Veränderungen, welche beym Gefrieren und Erfrieren Statt finden, und gibt zugleich eine historische Uebersicht der hieher gehörenden Erfahrungen. S. 135 sucht er die Frage zu entscheiden, ob die Pflanzen die Fähigkeit haben, eine ihnen eigenthümliche Wärme zu erzeugen, was er verneinend beantwortet, wenigstens zeigt, daß die ihnen eigenthümliche Wärme nicht auf die Instrumente wirkt. Uebrigens können Pflanzen durch Kälte erstarren, längere Zeit in diesem Zustande verbleiben und doch wieder aufleben.

S. 228 folgen dann die Schutzmittel gegen die Einwirkung der Kälte. Der Verfasser nimmt vorzüglich Rücksicht auf die Versuche und Meynungen anderer Schriftsteller, selbst der Griechen und Römer, und liefert auf diese Weise einen wirklichen Codex über diesen Gegenstand. Hinten folgen viele Tabellen über die Entwickelungszeit der Knospen, Blüthen, Früchte von sehr vielen Pflanzen. Es wäre wohl der Mühe werth, aus diesem wichtigen Werke Auszüge zu liefern; allein sie würden zu zahlreich werden, als daß hier Raum dazu wäre. Ohnehin wird jeder Physiker, Physiolog, Botaniker, Gärtner und Forstmann dieses Werk studieren. Es verdient mit Anerkennung aufgenommen zu werden.

Gemeinfaßliche Anleitung,

die Bäume und Sträucher Oesterreichs aus den Blättern zu erkennen. Zum Selbstunterricht entworfen von Fr. Höß, Prof. d. Forst-Naturkunde zu Mariabrunn bey Wien. Wien b. Strauß. 20. kl. 8. LXXVIII. 10 Taf.

Dem Forstmann ist es besonders wichtig, seine Pflanzen auch außer der Blüthe, die überdieß sehr kümmerlich u. schwierig ist, bestimmen zu können. Es sind zwar schon manche Versuche dieser Art gemacht; allein sie haben sich nicht auf Theile beschränkt, welche zu gleicher Zeit an der Pflanze wahrgenommen werden, und konnten daher ihren Zweck nicht vollkommen erreichen. Der Verfasser hat hier das ganze System allein auf die Blätter gegründet, und es scheint uns so wohl gelungen und so einfach zu seyn, daß man sicher und leicht die Pflanzen finden wird. Will man aber einmal dem Forstmann gründlich und für alle Jahrszeiten helfen, so muß man ihm Classificationen nicht bloß von einem, sondern von allen Theilen in die Hand geben, als da sind die Rinde, das Holz, der Stand der Aeste, die Knospen, der Blüthenstand, die Frucht und der Samen. Warum soll es denn nicht auch ein Rindensystem, ein Samensystem usw. geben können? Selbst nach der Größe und nach der Härte der Holzarten könnte und sollte man Tabellen entwerfen. Doch das war nun einmal nicht der Zweck des Verfassers, und es verdient Dank genug, daß er sich der Erreichung seines Zweckes mit so viel Fleiß und Genauigkeit entlediget hat. Mag nun ein anderer anderes versuchen und seine Sache eben so gut machen.

Voran geht eine kurze Terminologie und eine Uebersicht des Linneischen Systems. Dann folgt das Blättersystem im Rahmen mit Angabe der Behandlungsart. Mit den arabischen Zahlen beginnt die Ausführung des Systems selbst. Bey jeder Pflanze ist der Character und die Beschreibung der einzelnen Theile vollständig angegeben, so wie auch das Vorkommen, der Boden und die Benutzung. S. 315 ist dann noch einmal eine Zusammenstellung der österreichischen Holzarten nach dem Linneischen System. Den Schluß macht ein lateinisches und deutsches Register.

Theilt die Blätter in 7 Classen:

I. Cl. Holzgewächse mit Nadelblättern.

1. Ordn. 2 Nadeln aus einer Scheide: Pinus sylvestris, austriaca, pumilio.

2. Ordn. 5 Nadeln aus einer Scheide. Pinus cembra, strobus.

3. Ordn. Nadeln büschelweise. P. larix, und so geht es fort bis 7te Ordnung.

II. Cl. Blätter einfach, entgegengesetzt und gelappt.

2. Ordn. Stumpfgelappt, Acer campestre etc.

2. — Spitziggelappt, A. pseudoplatanus etc.

III. Cl. Blätter einfach, entgegengesetzt und nicht gelappt. — Sieben Ordnungen.

1. Ordn. Bl. ganz randig und herzförmig, Syringa vulgaris etc.

IV. Cl. Bl. einfach, wechselsweise stehend und gelappt. — 4 Ordnungen.

1. Ordn. Blätter 3 oder 5lappig. Mespilus oxyacantha etc.

V. Cl. Blätter so, aber nicht gelappt. — 16 Ordnungen.

1. Ordn. Bl. ganzrandig und rundlich. Cydonia vulgaris etc.

VI. Cl. Bl. zusammengesetzt und gegenüberstehend. — 6 Ordnungen.

1. Ordn. Bl. gefiedert, Blättchen gesägt, länglich-eyförmig. Staphylea etc.

VII. Cl. Bl. zusammengesetzt, wechselsweise stehend. — 9 Ordnungen.

1. Ordn. Bl. gedreyet, Blättchen ganzrandig, länglich-eyförmig. Cytisus laburnum etc.

Hiedurch wird man einen Begriff bekommen, wie der Verfasser zu Werk gegangen ist. Er führt im Ganzen nicht weniger als 206 Gattungen an, wobey die Weiden besonders classificiert werden. Sie betragen 34 Gattungen. Dieser Reichthum von Hölzern kommt vorzüglich daher, daß er auch die südlichen Gegenden am mittelländischen Meer berücksichtiget hat. Die in der Nähe um Wien vorkommenden sind mit * bezeichnet. Das Buch ist daher in jeder Hinsicht so bequem als möglich eingerichtet.

Kerfe in Copal eingeschlossen,

von Gistl.

Ein interessantes Seitenstück zu den in Bernstein eingeschlossenen Kerfen, welche Germar * eines Aufsatzes und Sendel ** eines eigenen Werkes mit Recht würdigten, bieten uns diejenigen dar, die man im durchsichtigen Copal findet, aus welchem ich viele Kerfe und Kerf-Ueberreste mittelst chemischer Auflösung erhielt.

Da meine Absicht nur die ist, die Aufmerksamkeit der Entomologen hierauf zu leiten, und das Resultat meiner Forschung denselben mitzutheilen, gehe ich zur Characteristik der von mir aus dem Copal herausgelesenen Kerfe selbst über.

1. *Elater maculatus* Gistl. E. totus niger; thorace glabro, nigro; elytris striatis, nigris, maculis duabus humeralibus subapicalibusque rubro-testaceis; antennis pedibusque testaceis.

Habitat in Brasilia.

Magnitudine et statura *E. pulchelli* Fabr.

2. *Sphaeridium melanarium* Gistl. S. oblongo-ovatum, aterrimum; elytris concoloribus, subtilissime striatis, immaculatis; antennis pedibusque rufo-piceis.

Habitat in Brasilia.

Minor *S. marginato* et oblongior.

3. *Chironomus? leucomelas* Gistl. C. totus pallide-flavus; thorace nigro; abdomine supra nigrescenti, nigro-annulato; alis hyalinis.

Habitat in Brasilia.

Magnitudo *Ch. pusilli* Meig. Antennae in speciminibus duobus desunt, alae defectae.

4. *Culex flavus* Gistl. C. totus flavus, thorace lineis duabus lateralibus, antennis pedibusque atris; alis immaculatis.

Habitat in Brasilia.

Minor *C. pipiente* Fabr., cui proxime affinis.

Mittelst einer der Auflösungen des Copals nach der Anleitung in der Chemie von Berzelius möchte es dem Kerffreunde wohl gelingen, mehr Interessantes aus der Kerfwelt zu erhalten. —

Am besten zeigte sich die Methode, den Copal in kochendem *Oleo Roris marini* zu erweichen. Manches Stück löset sich gänzlich auf.

* Magazin der Entomologie. Bd. 2. 1. S. 11—19.

** *Nath. Sendel*, historia succinorum corpora aliena involventium; ex cimeliis Dresdae conditis. Lipsiae 1742. fol. cum Tab. 13 aen.

Zur geographischen Verbreitung der Kerfe,

von Gistl.

Stomis rostratus *Duftsch.*, Ammersee in Bayern.
Brachinus crepitans *Fbr.*, Raisting am Ammersee.
Carabus nodulosus *Fbr.*, ebendaselbst.
Nebria Gyllenhalii *Schoenh.*, Mittenwald i. b. Geb.
Carabus violaceus *Fabr.*, Raisting a. A. S.
Taphria nivalis *Illig.*, Wien. München.
Elaphrus cupreus *Duftsch.*, Augsburg.
Colymbetes maculatus *Fbr.*, Ebendas.
Elater pulchellus *Fbr.*, Würzburg.
Trichodes alvearius *Fbr.*, Ebendas.
Hister speculatus *Gistl.*, München.
Melolontha pilosa *Fbr.*, Heidelberg.
Trichius Eremita *Fbr.*, Pasing b. München.
Calandra abbreviata *Fbr.*, Würzburg.
Cleonis glauca *Gyll.*, Biburg.
— marmorata *Fbr.*, Würzburg.
Thylacites pilosellus *Gyll.*, Bayern.
Pachyla clathrata *Fbr.*, bayer. Alpen.
Leptura virens *Fbr.* — —
Donacia crassipes *Fbr.*, Biburg.
Callidium pusillum *Fbr.*, Wolfrathshausen b. M.
— pygmaeum *Fbr.*, Augsburg.
Clytus detritus *Fbr.*, Würzburg.
Cassida muraea *Linn.*, Augsburg.
Cryptocephalus varians *Fbr.*, Würzburg.
Agathidium seminulum *Fbr.*, Augsburg.

Die europäischen Arten

der Zweyflüglergattung Dolichopus, von Hermann Stannius.

(Fortsetzung von Heft 2.)

37. *Dolichopus fumipennis* Stann. sp. n.

Diagn. Antennae flavae: articulo apicali apice fuscescente. Pedes flavidi: tibiis posticis apice nigro-fuscis; tarsis nigris: articulo basali anteriorum flavido.

Descr. Mas. Hypostoma candidum, candido-micans. Palpi pallide flavi. Antennae capite longiores, articulis 1. et 2. longitudine subaequalibus, flavis, marginibus nigro-hispidis: secundo sessili: apicali sessili, subventricoso, acuto flavo, apice fuscescente: seta basali antenna duplo longiore, nigra, dimidio apicali plumosa. Frons chalybeus, nitens, nigro-setosus. Thorax aureo-viridis, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae canescentes, candido-micantes. Halteres pallide flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aureo-viride, nitens, lateribus albicans, hirtum, segmentorum singulorum parte apicali nigro-pilosum. Vagina obscure-olivacea, fere nigra, nitens: basi nigro-pubescens, apice laevis. Lamellae apice acutae, medio fuscescentes, marginibus late nigris, ciliis creberrimis nigris, uncinatis. Coxae anticae pallide-flavae, candido-micantes, candido-sericeae, apice nigro-pilosae: posteriores griseae: parte terminali flavescente. Femora pallide-flava, hirta, posteriora spina terminali nigra. Tibiae pallide-flavae, hirtae, spinosae, spinis serialibus, longis, nigris, rarioribus: posticae apice infuscatae. Tarsi nigri: antici tibiis anticis longitudine subaequales: anteriores articulo basali pallide-flavo, apice fuscescente: postici articulo basali nigro, subinermi. Alae infuscatae, secundum costam saturatius, absque stigmate, nervo longitudinali quarto vix sursum directo.

Longitudine lineas $2^1/_2$ aequans.

Das Weibchen unbekannt. Herr von Winthem erhielt von dieser Art ein männliches Exemplar aus Lyon.

b. *Seta antennarum subinermis.*

38. *Dolichopus nigrilamellatus* Macq.

Diagn. Thorax antice, frons totus albicans. Antennae nigrae. Pedes nigri. Alae subinfuscatae.

Mas. Lamellae nigro-fuscae, nigro-marginatae.

Descr. Mas. Hypostoma candidum, candido-micans. Antennae capite breviores, nigrae, articulo apicali subacuto: seta basali nigra subinermi, antennam longitudine vix superante. Frons latus, canescens, cano-micans, vertice ea parte, qua ocelli situm habent, nigro, nigro-setoso. Oculi margine postico, externoque fusco-muricati. Thorax aeneo-viridis, nitidus, antice lateribusque albicans, striis longitudinalibus duabus nigris, superne visis antice albicantibus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae cano-virescentes, cano-micantes, nudae. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Halteres pallide-flavi. Abdomen obscurius aeneo-viride, fere olivaceum, hirtum, segmentorum singulorum parte terminali nigrescens, nigro-pilosum, lateribus glaucescens. Vagina basi nigra, nigro-pubescens micans: apice atra, laevis, nitens. Lamellae nigro-fuscae, late nigro limbatae, nigroque ciliatae: ciliis crebris longioribus. Coxae obscure-olivaceae, nigrescentes, cano-indutae, cano-micantes, hirtae, apice nigro-pilosae. Femora picea, hirta: posteriora spina apicali nigra. Tibiae piceae, hirtae, spinosae: spinis serialibus, crebris, nigris, longioribus. Tarsi nigro-fusci, articulo basali posticorum spinis carente. Alae subinfuscatae: stigmate nullo, nervo longitudinali quarto subrecto, paullulum sursum directo, cum tertio subconvergente.

Longitudine aequat lineas $2^1/_2$.

Synonym. D. nigrilamellatus. Macq. Ins. dipt. 3. 60. 2.

Epistôme blanc, antennes, appendices de l'abdomen et pieds noirs. Long. $2^1/_2$ l.

Femelle: Epistôme plus large et abdomen simple.

Anmerk. Meine Beschreibung ist nach einem männlichen Exemplar der Winthem'schen Sammlung, dessen Vaterland Lyon ist, angefertigt. Das Weibchen kenne ich nicht. Macquart fieng Männchen und Weibchen im May und Juni. Derselbe Schriftsteller erwähnt in seiner Beschreibung außer den von mir angegebenen und weißlich-schimmernden Längsstreifen des Rückens zweyer anderer seitlicher, die ich an dem von mir beschriebenen Exemplare nicht finden konnte.

39. *Dolichopus nigriplantis* Stann. sp. n.

Diagn. Antennae capite breviores, nigrae, subacutae. Pedes nigri: femoribus summo apice, tibiis totis tarsorum anticorum articulis basalibus duobus, mediorum articulo basali flavis. Alae infuscatae.

Mas. Articulus quintus tarsorum mediorum subdilatatus, ater, hispidulus.

Descr. Mas. Antennae capite breviores, nigrae: articulo basali apicali subaequilongo, apicalibus angustiore: medio brevi, sessili, hispido: apicali subconico, apice subacuto: seta basali nigra, flexuosa subinermi, antenna dimidio longiore. Hypostoma angustum, fere lineare, canum, cano-micans. Frons aeneo-viridis, nitidus, nigro-setosus. Oculi margine postico nigro-, externo albido-muricati. Thorax aeneo-viridis, fere atro-virens, antice levissime cano-indutus hirtusque, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae cano-virescentes, cano-indutae, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Scutellum aeneo-viride, hirtum, lateribus canescens, margine terminali segmentorum singulorum nigro-piloso: segmentum 6tum brevissimum, angustatum, olivaceum. Vagina longa, inflexa, basi subcylindrica, nigra, cano-induta, griseo-pubescens: apice vesiculosa, nigra, cano-induta, griseo-pubescens, summo apice atra, nitida. Lamellae subrotundatae, petiolatae, fusco-pubescentes, medio nigro-fuscae,

marginibus late nigris, nigro-ciliatis: ciliis crebris strictis, partis apicalis longioribus, uncinatis. Genitalia ipsa ferruginea. Coxae griseae, cano-indutae, cano-micantes, apice nigro-pilosae: anticae pilis fuscis appressis dense obsitae, summo apice flavicantes. Femora nigra, hirta: apice flavicantia: posteriora spina terminali nigra. Tibiae flavidae, hirtae, spinosae: spinis serialibus, nigris: posticae apice nigrofuscae. Tarsi nigri: antici posticique tibiis anticis posticisque subaequilongi: medii tibiis mediis paullo longiores: antici articulis basalibus duobus sordideflavis: apicalibus fuscescentibus, sive nigro-fuscis: medii articulo basali secundo duplo longiore, sordideflavo, apice nigro-fusco: secundo, tertio quartoque sensim brevioribus, nigris: quinto brevi subdilatato, atro, hispidulo. Tarsi postici nigri: articulo basali secundo breviore, subinermi. Alae corpore longiores, basi angustae, infuscatae, secundum marginem anticum saturatius fuscae: nervis nigro-fuscis, longitudinali tertio subflexuoso, cum quarto subconvergente: hoc mox post anastomosin cum nervo transversali leviter sursum flexo (non geniculatim.) Stigma nullum.

Longitudine lineas 2½ aequans.

Femina diversa hypostomate latiore, candido, antennarum articulo tertio paullo breviore, abdomine segmentorum 5, tarsis mediis simplicibus: articulo nullo dilatato, alis paullo minus obscuris.

Anmerk. Ich verdanke diese Art der Güte des Herrn Ruthe in Berlin, der sie zwischen Berlin und Potsdam in der Nähe eines Grabens auf niedrigem Gebüsch gefangen.

40. *Dolichopus germanus* Wiedem.

Diagn. Antennae capite vix longiores, nigrae, subacutae. Hypostoma candidum. Pedes flavi: tibiis posticis apice tarsis omnibus nigris: articulus basalis tarsorum anteriorum flavus. Alae infuscatae.

Descr. Mas. Palpi prominuli, fuscescentes. Hypostoma candidum, micans. Antennae capite vix longiores nigrae: articulo basali apicali longitudine subaequali, distincto, supra hispido: medio brevi: apicali supra sinuoso, apice subacuto, subtilissime ac brevissime pubescente: seta dorsali, nigra, antenna longiore, subinermi. Frons griseo-virescens, micans, nigro-setosus. Oculi margine postice sternoque fusco-muricati. Thorax aeneo-viridis, nitidus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aeneo-viride, nitidum, utrinque seta longa nigra. Pleurae cano-virescentes, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, lateribus glaucescens, hirtum, segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum. Vagina vesiculosa, basi nigro-pubescens nigra: apice laevis, nitens, atra. Lamellae parvae, subtrilaterae, nigrae, nigro-pubescentes, nigro-ciliatae. Coxae hirtae, apice nigro-pilosae: anticae flavae: posteriores griseo-fuscae, apice flavae. Femora flava, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae flavae, hirtae, spinosae: spinis serialibus, nigris, rarioribus: posticae apice latius nigrae. Tarsi nigri: singuli longitudine tibiarum singularum: articulo basali anteriorum flavo, summo apice nigro: posticorum nigro, subinermi, articulo secundo longitudine subaequali. Alae infuscatae, nervis nigro-fuscis: nervo longitudinali quarto subrecto, ante medium decursus inde a nervo transversali leviter sursum directo, cum tertio convergente. Stigma nullum.

Longitudo lineam 1½ aequans.

Femina diversa: hypostomate latiore, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5.

Varietas *β*. Dimidio minor (nullo alio signo diversa, femina semel capta).

Synon. D. germanus Wiedemann zool. Magazin I. 1. 71. 17. Medius aeneo-virens, antennis totis nigris, lamellis caudae uncinatae nigro-aeneis.

D. germanus Fallén. Dolich. Suec. 14. 14. Aeneo-viridis, pedibus pallidis, antennis tarsisque nigris, alis subinfuscatis.

D. germanus. Meigen systematische Beschreibung 4. 95. 36.

Aeneo-viridis, pedibus pallidis, antennis tarsisque nigris, alis subinfuscatis.

Dol. germanus, Macquart Ins. dipt. 3. pag. 72. 28.

Epistôme blanc. Antennes noires, obtuses. Pieds fauves. Extrémité des jambes postérieures et tarses noirs. Ailes obscurs.

Sehr häufig auf niedrigem Gebüsch. Schweden: Fallen. Holstein: Wiedemann. Hamburg: Winthem und ich. Schlesien: Schummel und ich (bey Breslau, Hirschberg, Salzbrunn, Glatz). Berlin: Ruthe. Stollberg: Meigen. Lille: Macquart. — Meigen fieng sie besonders auf Chaerophyllum temulum.

41. *Dolichopus chaerophylli* Meigen.

Diagn. Antennae capite longiores, acuminatae, nigro-fuscae. Pedes flavi: femoribus tibiisque posticis summo apice tarsis omnibus nigro-fuscis: articulus basalis tarsorum anteriorum flavus.

Mas. Hypostoma pallide-flavum.

Descr. Mas. Hypostoma pallide-flavum. Antennae capite longiores, nigro-fuscae: articulo primo brevi, apicali breviore, suboblongo: medio latiore: apicali elongato, sursum flexo, acuminato, subtilissi-

me griseo-pubescente: seta basali nuda nigra, antenna vix longiore. Frons obscure aeneo-viridis, nigro-setosus. Oculi margine postico externoque albido-muricati. Thorax aeneo-viridis, nitidus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aeneo-viride, nitidum, utrinque seta nigra. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, nitidum, absque striis nigrescentibus, lateribus cano-micans, hirtum, segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum. Vagina olivacea, nigrescens; basi nigro-pubescens, nitida, apice laevis, nitens. Lamellae apicales subtriangulares, apice acutiore, ac in Dolich. germano, nigro-fuscae: ciliis nigris, uncinatis marginatae. Coxae hirtae, apice nigro-pilosae: anticae flavidae, basi canae, posteriores canae, apice flavicantes. Femora flava, hirta: posteriora spina apicali nigra, postica apice summo interne nigro-fusca. Tibiae flavae, hirtae, nigro-spinosae, spinis serialibus, raris: posticae apice nigro-fuscae. Tarsi anteriores nigro-fuscae: articulo basali flavo, apice fuscescente; postici nigro-fusci. Alae subinfuscatae (minus obscurae ac in Dol. germano). Stigma nullum. Nervorum directio ac in Dol. germano. Statura ac longitudo Dol. germani.

Femina differt: hypostomate latiore, candido, antennarum articulo tertio breviore, abdomine segmentorum 5.

Synon. Meigen system. Beschreib. 4. 95. 37. D. chaerophylli.

Aeneo-viridis, hypostomate sulphureo, antennis nigris acutis, pedibus ferrugineis; tibiis posticis apice tarsisque nigris, alis nigricantibus.

Macquart. Insect. dipt. 5. 73. 29. Diagn. Meigeniana.

In der Winthemischen Sammlung zu Hamburg befinden sich 2 Exemplare dieser Art, ein männl. und 1 weibl., von Meigen selbst dahin gesandt.

42. *Dolichopus nigripennis* Fall.

Diagn. Antennae capite longiores, nigrae, subacuminatae. Proboscis elongata. Pedes nigri: femoribus apice tibiis anterioribus fere totis ferrugineis. Alae fuscescentes.

Descr. Mas. Palpi nigro-fusci. Proboscis elongata, atra. Hypostoma cinereum. Antennae capite longiores, nigrae, articulo basali claviformi, distincto; marginibus hispidis: medio latiore, rotundiusculo: apicali reliquis longiore, trilatero, infra ventricoso, apice subacuminato: seta basali antennam longitudine non superante, nigra, nuda. Frons aureo-viridis, nitens, nigro-setosus. Oculi marginibus muricati. Thorax metallice-viridis, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae virides, glaucescentes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Scutellum metallice-viride, utrinque seta longa nigra. Abdomen metallice-viride, nitens, lateribus glaucescens, hirtum segmenti cujusque margine terminali nigro-piloso. Vagina artic. basi nigro-pubescens, olivacea, fere nigra: apice laevis, atra, nitens. Lamellae breves, nigrae, nigro-ciliatae. Coxae virescentes, cano-micantes, apice nigro-pilosae. Femora nigra, hirta: anteriora apice, postica summo apice ochracea: posteriora spina terminali nigra. Tibiae hirtae, spinosae, spinis serialibus, nigris, rarioribus: anteriores ferrugineae: mediae apice nigrae: posticae nigrae. Tarsi nigri articulo basali posticorum subinermi. Alae lanceolatae fuscescentes: secundum marginem anticum saturatius: nervo longitudinali quarto fere recto. Longitudo lineae $1\frac{1}{2}$.

Femina diversa hypostomate latiore grisescente, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5, alis obscurioribus.

Synon. Fallén Dolichop. Sueciae 15. 16. Dol. nigripennis. Aeneo-virescens, antennis femoribusque nigris: alis nigricantibus.

Meigen systemat. Beschreib. 4. 102. 52. Dol. nigripennis.

Obscure-aeneus, coxis pedibusque nigris; tibiis anterioribus rufescentibus; alis fuscis.

Herr von Winthem fieng diese Art in mehrern Exemplaren bey Hamburg, Meigen bey Stollberg, Fallén in Schweden.

43. *Dolichopus obscurellus* Fallén.

Diagn. Antennae capite longiores, nigro-fuscae, acuminatae. Frons canescens. Pedes pallide-flavi, tarsis apice fuscescentibus. Alae infuscatae.

Mas. Articulus apicalis vaginae flavidus.

Descr. Mas. Palpi cum proboscide nigri, nigro-pubescentes. Hypostoma canescens. Antennae compressae, capite paullo longiores, nigro-fuscae: articulo apicali basalibus longiore paulloque latiore, triangulari, acuminato: seta basali nigra, nuda, subinclinata, antenna ipsa paullo longiore. Frons canescens, nigro-setosus. Thorax elevatus, olivaceus, micans, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae canae, nudae. Halteres pallide-flavi, Alulae parvae, pallide-flavae, margine terminali fusco-ciliatae. Abdomen olivaceum, olivaceo-nitidum, absque linea dorsali lineisque transversalibus, hirtum, segmenti cujusque apice nigro-pilosum. Vagina basi nigro-fusca, fusco-pubescens, apice flavida, flavido-pubescens, lamellis apicalibus brevibus, flavidis, fusco-limbatis, brevissime fusco-ciliatis. Coxae pallide-flavae, hirtae, apice nigro-pilosae. Femora pallide-flava, hirta: posteriora spina apicali nigra. Tibiae pallide-flavae, hirtae: posteriores nigro-spinosae: spinis serialibus, rarissimis. Tarsi graciles, basi flavidi, apice fuscescentes: antici tibiis anticis duplo fere longiores. Alae infuscatae, praesertim parte co-

stali: nervo transversali in medio disci sito: longitudinali quarto subrecto, ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali sursum directo. — Longitudine D. germanum non omnino aequat.

Synonym. Fallén Dolich. Suec. 13. 11. Dolichopus obscurellus: Obscure-aenescens; antennis nigris, pedibus pallidis; alis nigredine tinctis: nervo transversali ordinario in medio disci nervoque quarto longitudinali subrecto.

Meigen systemat. Beschreib. 4. p. 101. 49. D. obscurellus Fall.

Obscure aenescens, antennis nigris; pedibus pallidis; alis nigricantibus.

Anmerk. Herr Ruthe, Lehrer an der Realschule zu Berlin, ein um die Insecten der Provinz Brandenburg, die er ausschließlich sammelt, sehr verdienter Entomolog, fieng ein männl. Exemplar dieser Art, die im Habitus mit d. D. germanus Aehnlichkeit hat, in der Gegend von Berlin, und erlaubte mir, dasselbe zu beschreiben, eine Gefälligkeit, für die ihm öffentlich meinen verbindlichsten Dank zu sagen ich mich verpflichtet fühle. Nur durch viele einzelne Beyträge kann es einem gelingen, etwas Ganzes zu leisten!

2. *Articulus tarsorum posticorum secundus basali longior.*

α. *Seta antennarum subinermis.*

44. *Dolichopus gracilis* Stann. Sp. nov.

Diagn. Antennae nigrae, subacutae. Pedes pallide-flavi: tibiae posticae summo apice, tarsorum anteriorum articuli apicales 3, posticorum 4 nigro-fusci. Alae subinfuscatae. Hypostoma (maris) pallide-flavum, (fem.) candidum).

Descr. Mas. Hypostoma angustum, pallidissime-flavum, fere albicans, sericeo-micans. Antennae nigrae: articulo basali apicali breviore, brevi, angusto: apicali sursum flexo, infra ventricoso, apice subacuto: seta basali, nigra, nuda, antenna longiore. Frons griseo-virescens, nitens, nigro-setosus. Oculi margine postico externoque albido-muricati. Thorax prasinus, nitidus, lateribus canescens, cano-micans, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum prasinum, nitidum, utrinque seta longa nigra. Pleurae incanae, nudae, opacae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine externo longius *flavo*-ciliatae. Abdomen prasinum, lateribus canescens, cano-micans, hirtum: segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum. Vagina basi olivacea, nigro-pubescens, cano-micans, apice nigra, nitida, vix cano-micans. Coxae anticae pallide-flavae, cano-micantes, flavido-pubescentes, apice nigro pilosae: posteriores griseae. Femora pallide-flava, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae pallide-flavae, hirtae, spinosae, spinis nigris, serialibus, anteriorum rarioribus: posticae macula apicali interna nigro-fusca. Tarsi nigro-fusci: articulis basalibus 2 anteriorum, articuloque basali posticorum flavidis: hoc apice nigro-fusco, subinermi. Alae subinfuscatae, fere hyalinae, stigmate nigro, satis magno in margine antico: nervis longitudinalibus 2 et 3 approximatis: nervo quarto fere geniculatim sursum flexo.

Longitudine lineas duas aequat.

Femina differt hypostomate latiore, candido, articulo tertio antennarum breviore, abdomine segmentorum 5 (in exemplaribus tribus cuprescente); alis stigmate carentibus, subinfuscatis.

Anmerk. Mein hochgeschätzter Freund, Herr von Winthem in Hamburg, entdeckte diese Art im Bois de Boulogne bey Paris, woher er ein männliches und 4 weibliche Exemplare mitbrachte, die er zu Ende des Monat July gefangen hatte. Die schlankere Statur dieser Art zeigt sie schon auf den ersten Blick als eine vom D. ungulatus, mit dem sie sonst im Habitus etwas Aehnlichkeit hat, verschiedene Species.

45. *Dolichopus rusticus* Meigen.

Diagn. Antennae capite breviores, subacutae, nigrae. Pedes nigri. Alae infuscatae, nervo longit. quarto sursum directo.

Descr. Mas. Hypostoma incanum, vix micans. Palpi nigri. Antennae nigrae, capite breviores: articulo basali apicali longitudine subaequali, parte terminali dilatata, supra hispido: medio brevissimo, hispido: apicali fere conico, apice subacuto: seta basali nigra, subinermi, antenna longiore. Frons atrovirens, nitidus, nigro-setosus. Oculi margine postico externoque muricati. Thorax atro-virens, nitidus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae atro-virescentes, nudae, leviter cano-indutae, e parte postica visae cano-micantes. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen atro-virens, nitidum, hirtum, segmentorum singulorum apice nigropilosum. Vagina nitida: basi atro-virescens, nigropubescens: apice atra, laevis. Lamellae parvae, subrotundae, basi petiolatae, medio griseae, marginibus late nigris, nigro-ciliatis: ciliis brevibus, crebris. Coxae nigrae, apice nigro-pilosae. Femora nigra, hirta, posteriora spina terminali nigra. Tibiae nigrae, hirtae, spinosae, spinis serialibus nigris. Tarsi nigri: articulo basali posticorum secundo paullo breviore atque validiore, subinermi. Alae infuscatae: margine antico saturatius-infuscato, fere fusco: nervis tenuibus, nigris: longitudinalibus 3 et 4 convergentibus: hoc ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali sursum directo.

Longitudo linearum $1\frac{1}{2}$.

Femina diversa hypostomate latiore, articulo tertio antennarum breviore, abdomine segmentorum 5.

Synonym. D. rusticus Meigen systemat. Beschreib. 4. 77. 5. Viridi-aeneus, pedibus nigris, alis cinereis; articulo tertio antennarum ovato (fem.)

Anmerk. Bey Hamburg wurde diese Art gefangen von Winthem und mir, in Schlesien von Schummel, bey Stollberg das Weibchen von Meigen.

46. *Dolichopus pilicornis* Stann. sp. n.

Diagn. Antennae elongatae, acuminatae, pubescentes, nigrae. Pedes nigri. Alae infuscatae.

Descr. Mas. Palpi cum proboscide nigro-fusci. Hypostoma canum, cano-micans. Antennae capite longiores, nigrae: articulo basali distincto, angusto, partem terminalem versus sensim dilatato, supra hispido: medio brevi, rotundiusculo, supra hispido: apicali basalibus 2 longiore, fere fusiformi, acuminato, brevissime at dense nigro-pubescente: seta basali, antenna breviore, nigra, subinermi. Frons atro-virens, micans, nigro-setosus. Thorax atro-virens, micans, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae virescentes, fere opacae, cano-indutae, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen atro-virens, nitidum, lateribus glaucescens, segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum. Vagina nigra: basi nigro-pubescens, micans: apice laevis, nitida. Lamellae medio sordide-albidae, latius nigro-marginatae, nigro-ciliatae. Coxae nigrae, hirtae, apice nigro-pilosae. Femora nigra, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae nigrae, hirtae, spinosae, spinis serialibus, nigris, raris. Tarsi nigri: articulo basali posticorum subinermi. Alae infuscatae, saturatius secundum marginem anticum, absque stigmate: nervis nigro-fuscis: longitudinali quarto ab anastomosi cum nervo transversali sursum directo.

Longitudo lin. $1^1/_2$.

Femina differt hypostomate latiore, minus micante, antennarum articulo apicali breviore, abdomine segmentorum 5.

Anmerk. Bey Breslau einmal von Herrn Schummel, bey Hamburg von mir und von Herrn von Winthem, von diesem auch bey Paris, bey Berlin von Herrn Dr. Andersch gefangen, der ein weibliches Exemplar unter dem Namen Dol. spretus an Winthem schickte.

Diese Art muß dem Meigen'schen Dolich. relictus nahe kommen, dessen Flügel aber kaum etwas grau seyn sollen. Sonst ist er durch nichts ausgezeichnet. Der behaarten Fühler geschieht aber keine Erwähnung. Sehr nahe verwandt ist der Dol. pilicornis dem Dol. longicornis und Dol. acuticornis rücksichtlich der Bildung und Bekleidung der Fühler, muß aber dennoch wegen eigenthümlicher Richtung der Flügelnerven und verschiedener Bekleidung des ersten Gliedes der hintersten Tarsen von jenen Arten getrennt werden.

47. *Dolichopus aerosus* Fallén.

Diagn. Antennae breves, nigrae. Frons nigro-fuscus, grisescens. Pedes pallide-flavi, articulis tarsorum apicalibus quatuor nigro-fuscis. Alae subhyalinae.

Descr. Mas. Proboscis subprominula, nigra. Palpi nigri. Hypostoma lineare, grisescens, fere nigro-fuscum. Antennae breves, capite vix longiores, nigrae: articulo basali distincto, styliformi, supra hispido, marginem terminalem versus sensim dilatato, hoc infra libere-producto: articulo medio subsessili, brevi: art. apicali infra ventricoso, apice-acuto: seta basali nigra, antenna fere duplo longiore. Frons nigro-fuscus, grisescens, vertice griseo-virescente, nigro setoso. Oculi postice cano-induti, cano-micantes: margine postico externoque brevius nigro-muricati. Thorax atro-virens, nitidus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum atro-virens, utrinque seta longa nigra. Pleurae griseae, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen olivaceum, nitidum, hirtum, segmentorum singulorum margine terminali nigro-pilosum. Vagina nigra: basi subopaca, nigro-pubescens: apice nitida, laevis. Lamellae breves, subtriangulares, nigro-fuscae, brevissime fusco-ciliatae. Coxae griseo-fuscae, apice summo flavicantes, hirtae, apice nigro-pilosae. Femora pallide-flava, hirta: posteriora spina terminali nigra: postica supra nigrescentia. Tibiae pallide-flavae, hirtae, nigro-spinosae: spinis serialibus, raris. Tarsi nigri: singuli tibiarum singularum longitudine: articulo basali flavo, summo apice nigro: posticorum articulo secundo breviore, inermi. Alae subhyalinae: nervis tenuibus nigris: longitudinali quarto subrecto, ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali sursum directo, cum tertio convergente.

Longitudine $1^1/_2$ lineas aequat.

Femina differt hypostomate latiore: hoc ac fronte canescentibus: articulo antennarum tertio breviore, abdomine segmentorum 5.

Synon. Fallén Dolichop. Suec. 15. 17. Dolich. aerosus. Obscure aenescens, pedibus pallidis, antennis tarsisque basi nigris; alarum nervo transverso ordinario in medio disci sito.

Meigen systemat. Beschreibung 4. 98. 43. D. aerosus. Obscure aeneo-viridis, antennis nigris pedibus ferrugineis, coxis nigricantibus, hypostomate nigro (mas.) aut albido (fem.).

Macquart Ins. dipt. d. n. de l. france 3. p. 74. 41. D. aerosus. Descr. Meigeniana versa.

Macquart Ins. dipt. 3. p. 66 17. D. parvila-

mellatus. Epistôme noir à reflets blancs. Antennes noires. Appendices de l'abdomen petites et étroites. Pieds jaunes, cuisses noires, Long. lin. 1½.

Anmerk. Diese Art findet sich bey Hamburg (Winthem, Stannius), bey Breslau fieng sie Herr Schummel, Meigen bey Stollberg, Wiedemann bey Kiel, Macquart bey Lille, ich in der Nähe von Habelschwerdt in der Grafschaft Glatz. — Ich habe Macquart's D. parvilamellatus zu dieser Art gezogen, weil sich weder in der Diagnose noch in der Beschreibung irgend etwas findet, was zur Aufstellung einer besondern Art uns berechtigen könnte.

b. *Seta antennarum plumosa.*

α. *Tarsus anticus tibia antica brevior.*

48. *Dolichopus chrysozygos* Wiedem.

Diagn. Antennae capite breviores, subacuminatae, ochraceae, apice nigro-fuscae. Pedes flavi: femoribus posticis apice summo, tibiis posticis dimidio apicali tarsis omnibus nigris: anticis abbreviatis.

Mas. Hypostoma ochraceum. Tarsi antici albo annulati. *Femina.* Hypostoma candidum. Tarsi antici nigri, basi flavi.

Descr. Mas. Hypostoma lineare, ochraceum, micans. Antennae capite breviores: articulo basali medio vix longiore, ochraceo, margine superiore apicalique hispido: medio sessili, ochraceo, margine superiore apicalique hispido: apicali sessili, secundo latiore medio ventricoso, apice subacuminato, nigrofusco, basi ochraceo: seta basali antenna paullo longiore, valida, nigra, subinermi. Frons aureo-viridis, nitens, nigro-setosus. Oculi postice cano-induti, cano-micantes: margine postico nigro-, externo flavido-muricati. Thorax aureo-viridis, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum aureoviride, nitens, utrinque seta nigra. Pleurae cano-virescentes, cano-micantes, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigrociliatae. Abdomen aureo-viride, nitens, dorso segmentorumque singulorum parte terminali vix nigrescens, hirtum, segmenti singuli apice nigro-pilosum. Vagina nigra: basi griseo-micans, fusco-pubescens: apice laevis, nitida. Lamellae apice acutae, nigro-fuscae, nigro-ciliatae. Coxae hirtae, apice nigro-pilosae: anticae flavae, posteriores griseae, apice flavae. Femora valida, hirta, flava: posteriora spina apicali nigra, postica apice puncto interno nigro. Tibiae flavae, hirtae, nigro-spinosae, spinis serialibus, anticarum raris: posticarum crebris: posticae dimidio apicali nigro-fuscae. Tarsi antici tibiis anticis breviores, articulo basali sequentibus tribus aequilongo, dimidio basali flavo, tunc albido, summo apice nigro: secundo basi nigro, medio albido-flavescente, apice nigro: articuli apicales brevissimi, aequilongi nigri; tarsi posteriores nigri, medii tibiis mediis longiores: postici absque spinis. Alae subinfuscatae, absque stigmate, nervis nigro-fuscis: longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali leviter sursum directo (non flexo), cum tertio convergente.

Longitudo ⅓ lin.

Femina differt hypostomate latiore candido; articulo apicali antennarum breviore, abdomine segmentorum 5, tarsorum anticorum articulo basali flavo, secundo fuscescente, apicalibus nigris.

Synon. D. chrysozygos. Wiedemann zoolog. Magazin 1. 1. 71. 16.

Viridaureus. Antennis luteis, apice nigris; pedibus luteis, tibiis posticis dimidiato-, femoribus posticis apice nigris; hypostomate aureo, tarsis anticis albo-annulatis (mas); hypostomate albicante, tarsis haud annulatis (femina).

D. chrysozygos Fallén. Dolich. Suec. 14. pag. 16. Nota.

D. chrysozygos Meigen system. Beschreib. 4. 93. 33. Viride-aureus, antennis flavis, apice nigris; pedibus rufis: tibiis posticis dimidiato nigris, tarsis anticis in mare albo-annulatis.

D. chrysozygos. Macquart. Insect. dipt. 3. 71. 26. Antennes jaunes, à extrémité noire. Pieds fauves. Jambes postérieures à demi noires. Tarses anterieures annelés de blanc dans les mâles.

Icon. D. chrysozygos. Ahrens Fauna ins. Europ. 6. 24. pessima!

Anmerk. Diese Art findet sich nicht selten bey Hamburg (Winthem, Stannius); Wiedemann fieng sie bey Kiel, Schummel bey Breslau, Stannius bey Breslau und Habelschwerdt, Ruthe bey Berlin, Macquart bey Lille, Winthem bey Versailles.

β. *Tarsus anticus tibiae anticae longitudine subaequalis,*

49. *Dolichopus cupreus* Fall.

Diagn. Antennae breves, nigrae. Pedes nigri: femoribus apice, tibiis totis tarsorumque articulo basali ferrugineo-flavis. Alae fuscescentes.

Mas. Stigma alarum post ostium nervi longitud. primi.

Descr. Mas. Hypostoma incanum, fere candidum, micans. Frons niger, cano-indutus, cano-micans, nigro-setosus. Antennae breves capite breviores, nigrae: articulo basali apicali longitudine subaequali, marginem terminalem versus sensim dilatato, supra hirto: medio brevi, basali latiore: apicali trilatero, fere conico, apice subacuto: seta basali nigra, antenna fere duplo longiore, nigro-plumosa. Thorax atro-virens, nitens, seriebus longitudinalibus 8

pilorum nigrorum. Pleurae virescentes, opacae, cano-indutae, nudae. Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Scutellum atro-virens, nitens, utrinque seta longa nigra. Abdomen atrovirens, nitens, lateribus, glaucescens, hirtum, segmentorum singulorum margine terminali nigro-pilosum: segmento 6to brevi, angusto, nigro, nitido. Vagina longa, nitida, nigra. Lamellae breves, rotundiusculae, nigrae, flavido pilosae, nigro-ciliatae. Coxae nigrae, summo apice flavicantes, nigropilosae. Femora nigra, basi summa flavicantia: anteriora apice latius, postica vix flavicantia, hirta, posteriora spina terminali nigra. Tibiae flavae, fere ferrugineae, hirtae, spinosae, spinis serialibus, nigris, crebrioribus: posticae apice summo subnigrescentes. Tarsi nigri: articulo basali flavo: apice fusco, posticorum subinermi. Alae lanceolatae, fuscescentes, saturatius secundum marginem anticum, stigmate post ostium nervi longitudinalis primi largo, nervis tenuioribus nigris: longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali sursum directo, cum tertio convergente.

Longitudo linearum 2.

Femina diversa: hypostomate latiore, grisescente, abdomine segmentorum 5, antennarum articulo tertio breviore, stigmate alarum nullo.

Synon. Dol. cupreus. Fallén Dolichop. Sueciae 15. 15. Aeneo-viridis, tibiis pallidis, antennis femoribusque nigris, alis subinfuscatis, nervo quarto in summum apicem extenso.

D. cupreus Meigen system. Beschreib. 4. 98. 42.? Aeneo-viridis, tibiis pallidis, antennis femoribusque nigris, alis infuscatis: nervo quarto in summum apicem extenso.

D. cupreus Macquart. Insect. dipt. 3. 73. 30.? Epistôme blanc. Antennes, appendices de l'abdomen et pieds noirs. Jambes jaunes.

Anmerk. Ich habe Meigen bey dieser Art nur fragweise citiert. In seiner Beschreibung heißt es: „Ferse der **vordersten** Tarsen gelb", und Fallén sagt l. c. Tibiae quoque *omnes una cum metatarsis pallidae*". Ist Meigens Beschreibung fehlerhaft, oder hat er eine andere Art gemeynt?

Anmerk. 2. Diese Art macht den Uebergang von Dolichopus zu der von mir aufgestellten Untergattung Tachytrechus, von der sie sich doch genugsam durch die, obwohl etwas verkürzten, doch nicht breiteren Vordertarsen, durch die Gestalt der Flügel, durch die gefiederte Borste usw. unterscheidet.

Sie kommt, obschon selten, vor in der Gegend von Hamburg. — Fallén fieng sie in Schweden, Schummel in Schlesien, ich kürzlich mehrere Exemplare im Wölfelsgrund in der Grafschaft Glatz.

50. *Dolichopus celer* Meigen.

Diagn. Antennae breves, nigrae, acutae. Pedes pallide-flavi, tarsorum articulis apicalibus 4 nigrofuscis. Alae fuscescentes.

Mas. Stigma nigrum alarum.

Descr. Mas. Hypostoma incanum, fere candidum, micans. Antennae breves, nigrae, articulo basali distincto, margine superiore hispido: apicali brevi, sursum directo, apice acuto: seta basali, antenna plus duplo longiore, nigra, plumosa. Frons aeneo-viridis, cano-micans, nigro-setosus. Thorax aeneo-viridis fere olivaceus, nitens, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Pleurae cano-virescencano-micantes, nudae. Halteres pallidi flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen aeneo-viride, nitens, hirtum, segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum. Vagina basi nigra, nigropilosa, micans, apice atra, laevis, nitens. Lamellae parvae, pallide-flavae, flavido ciliatae, ciliis brevibus. Coxae canae, hirtae, apice flavae, nigro-pilosae. Femora pallide-flava, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae pallide-flavae, hirtae, spinosae, spinis serialibus nigris, rarioribus. Tarsi nigro-fusci, singuli tibiis singulis paullo longiores: articulo basali flavido, summo apice nigro-fusco: posticorum secundo breviore subinermi. Alae lanceolatae, fuscescentes, stigmate nigro inter radicem ostiumque nervi longitudinalis primi: nervis tenuibus nigris: longitudinali quarto ante medium decursus inde ab anastomosi cum nervo transversali sursum directo, cum tertio subconvergente.

Longitudo linearum 1½.

Femina differt hypostomate latiore, articulo apicali antennarum breviore, abdomine segmentorum 5, alis stigmate carentibus.

Synonym. D. celer. Meigen systemat. Beschreib. 4. 84. 18. Obscure viridi-aeneus, antennis nigris seta plumosa, pedibus flavis, alis basi linea costali nigra.

Nicht selten. Bey Hamburg Winthem und ich, bey Breslau Schummel und ich, in Holstein Wiedemann.

51. *Dolichopus metallicus* Stann. sp. nov.

Diagn. Antennae capite breviores, nigrae. Frons atro-virens, griseo-micans. Pedes flavi: tarsis fuscescentibus basi flavis. Alae subinfuscatae.

Mas. Vagina nigra.

Descr. Mas. Hypostoma lineare, incanum. Antennae capite breviores, compressae, nigrae: articulo apicali brevi, medio vix latiore, subtriangulari; seta basali antenna longiore, nigra, subinermi. Frons atro-virens, griseo-micans, nigro-setosus. Oculi margine postico externoque nigro-muricati. Thorax elevatus, atro-virens, nitidus, seriebus longitudinalibus

8 pilorum nigrorum. Scutellum atro-virens, nitidum, utrinque seta nigra. Pleurae griseae, opacae, nudae, Halteres pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen atro-virens, unicolor, nitidum, hirtum, segmenti cujusque apice nigro-pilosum. Vagina longa, nigra. — Lamellae breves, rotundiusculae, flavidae, flavido-pubescentes, brevius flavo-ciliatae. Coxae griseae, fere nudae, apice fasciculo pilorum nigrorum obsitae. Femora flava, hirta: posteriora spina terminali nigra. Tibiae flavae, hirtae, nigro-spinosae, spinis serialibus. Tarsi fuscescentes, basi flavi: articulo basali posticorum secundo breviori, subinermi. Alae subinfuscatae, nervo longitudinali quarto subrecto: absque stigmate.

Femina differt hypostomate longiore, fronte perspicacius grisescente, abdomine segmentorum 5, antennarum articulo tertio breviore.

Longitudo D. germani; statura D. aerosi.

Zwey männliche und 2 weibliche Exemplare aus der Umgegend von Hamburg.

Arten, die mir nur aus den Beschreibungen anderer Schriftsteller bekannt sind.

A. Von Fallén beschriebene.

1. *D. plumitarsis.*

Fall. Dol. 10. 4. Meigen system. Beschreib. 4. 89. 26.

Aeneo-viridis, pedibus pallidis: articulis tarsorum anticorum duobus ultimis in mare nigro-plumatis; alarum nervi quarti geniculo rectolineari.

2. *D. fulgidus.*

Fall. Dolch. Suec. 15. 18. Meigen systemat. Beschreib. 4. 97. 14.

Aureo-viridis: antennis femoribus tarsisque nigris, alis hyalinis: nervo quarto geniculato, ante apicem alae excurrente.

Mas. Magnitudo Dol. nitidi, a quo differt colore et pedum et squamarum (lamellarum St.). Clypeus albicans, vertice viridi. Thorax aureo-viridis, abdomen magis aenescens. Antennae nigrae, breves. Pedes nigri, tibiis pallidis, valde spinulosis. Apex tibiarum posticarum et tarsi postici nigri. Squamae (lamellae) maris anales nigrae, margine albae, vix ciliatae; notam constituit singularem in reliquis nostris speciebus non observatam. Directio nervorum in alis eadem ac similis atque in D. ungulato, nervo scilicet quarto geniculato, ante apicem excurrente.

B. Meigen'sche Arten.

Meigen systemat. Beschreib. 4. 76. 2.

1. *D. regalis.*

Viridi-aeneus; alis margine antico macula fusca; lamellis maris atris.

2. *D. relictus.*

Meigen systemat. Beschreib. 4. 77. 6.

Viridi-aeneus; pedibus nigris; alis subhyalinis; art. 3. antennarum elongato.

Mas. Hypostoma angustum candidum. Frons viridi-aeneus. Antennae nigrae, longitudine capitis: articulus tertius basalibus aequilongus, acutus. Thorax aureo-viridis, nitens. Pleurae ac coxae canescentes. Abdomen aureo-viride, nitens, absque incisuris obscurioribus: lateribus glaucescens. Vagina nigra, lamellis albidis, nigro-limbatis. Pedes nigri. Halteres pallidi. Alae vix grisescentes.

Longit. lin. 1½.

3. *D. cyaneus.*

Meigen systemat. Beschreib. 4. 78. 9.

Chalybeus, pedibus nigris.

Mas. Hypostoma candidum. Antennae nigrae. Frons ac thorax chalybei, nitentes. Pleurae supra chalybeae, infra cum coxis fusco-griseae. Abdomen antice chalybeum, aureo-viride micans, postice aureo-viride; e certa directione visum glaucescens: stria dorsali incisurisque nigris. Alulae albidae. Alae subhyalinae, margine antico subinfuscatae. Pedes nigri. Long. lin. 2½.

An species distincta?

4. *D. nigricornis* vide supra D. ungulatum.

5. *D. linearis* Wied.

Meigen system. Beschreib. 4. 84. 17.

Aeneo-viridis; antennis nigris basi flavis; alis linea costali nigra; pedibus flavis.

Mas. Hypostoma candidum, candido-micans. Frons aeneo-viridis. Antennae capite breviores, nigrae: art. basalis niger: apicalis brevis, triangularis, acutus. Thorax aeneo-viridis. Abdomen linea dorsali incisurisque nigris. Lamellae albae, nigro-limbatae. Pedes pallide flavi: pedes antici apice: posteriores toti nigri. Alae grisescentes: medio marginis antici linea nigra. Long. lin. 1½.

6. *D. alpinus.*

Meigen systemat. Beschreib. 4. 88. 24.

Seladonius; abdomine incisuris nigris; alis cinereis: nervo transversali punctoque fuscis.

Femina. Hypostoma latum, candidum. Frons canus. Antennae nigrae. Thorax ac abdomen seladonia (blaß bläulichgrau! Meigen); abdominis incisuris lineaque dorsali nigris. Pedes nigri, femoribus viridibus. Alae grisescentes: nervo transversali punctoque in angulo nervi longitudinalis quarti fuscis.

Longitudo linearum 2¼.

Patria: Vallée de Chamouni prope montem album. (An Ammobates?)

7. *D. fuscipennis* Megerle.

Meigen system. Beschreib. 4. 96. 38.

Aeneo-viridis; antennis flavis: articulo tertio nigro; thorace vittis tribus nigris; pedibus ferrugineis, tarsis nigris.

Mas. Hypostoma candidum. Frons chalybea, nitens. Antennae flavae: articulus tertius niger. Thorax aeneo-viridis, linea dorsali nigra: utrinque stria nigra antice abbreviata. Pleurae grisescentes. Abdomen incisuris obscuris. Vagina atra, nitida, lamellis triangularibus flavis latius nigro-limbatis. Pedes ferruginei, tarsis nigris. Alae fuscae secundum marginem anticum obscuriores. Halteres pallide-flavi.

Femina differt fronte pallidius aeneo-viridi.

Longitudo linearum 2. Patria: Austria?

8. *D. plebeius.*

Meigen system. Beschr. 4. 99. 44.

Obscure-aeneus; antennis nigris; hypostomate plumbeo; coxis pedibusque rufis.

Femina. Hypostoma et frons grisea. Antennae nigrae. Thorax, abdomenque olivacea, nitentia. Pleurae griseae. Pedes coxaeque omnes ochracei: pedes antici basi, posteriores toti fusci. Halteres pallide-flavi. Alae fuscescentes. Patria: Anglia. Longit. lin. 1½.

9. *Dol. gratiosus.*

Meigen systemat. Beschreib. 4. 100. 47.

Obscure aeneo-viridis; hypostomate candido; fronte chalybeo: coxis pedibusque pallidis: alis subhyalinis.

Femina. Hypostoma latum, candidum, subglaucescens, medio tuberculatum. Palpi pallide-flavi. Antennae nigrae: articulo tertio brevi, subtriangulari, seta dorsali longa. Frons chalybea, nitens. Abdomen aeneo-viride, nitens. Pleurae incanae. Pedes cum coxis pallide-flavi. Tarsi fuscescentes. Alae vix fuscescentes nervo longitudinali quarto recto. Long. lin. 1. Patria: Stollberg.

10. *D. longicollis* Wied.

Meigen system. Beschreib. 4. 101. 50.

Obscure cinereus; pedibus flavis, coxis nigricantibus; alis fuscis.

Femina. Hypostoma latum, album. Frons cinerea. Antennae nigrae: articulo tertio brevi. Palpi pallidi. Abdomen cinereum, aeneo-micans: thorace striis duabus obscuris. Pedes flavi. Femora antica dimidio basali, posteriora apice nigra. Tibiae posticae apice nigrae. Tarsi antici fuscescentes: posteriores nigri. Alae fuscae. Long. lin. 1½.

Obs. Haec species vel Medeteris vel Ammobatibus adnumeranda mihi videtur. St.

C. Macquart'sche Arten.

1. *D. bicolor.*

Macquart. Ins. dipt. 3. 61. 6.

Thorax chalybeus viride-micans. Abdomen aureo-viride. Antennae nigrae. Pedes flavi. Long. lin. 2½.

Hypostoma fulvum. Frons aeneo-viridis, flavido-induta. Antennae nigrae, articulo tertio apice obtuso. Thorax cum scutello chalybeus, plus minus viride-micans. Abdomen aureo-viride: lamellae flavae, latius nigro-limbatae. Pedes pallide-flavi: articulus primus coxarum mediarum posticarumque schisticolor; tarsi posteriores nigri, articulo basali flavo. Halteres flavi. Alae subhyalinae: nervo longitudinali quarto prope nervum transversalem sursum flexo.

2. *Dol. pallipes.*

Macquart. Ins. dipt. 3. 64. 11.

Hypostoma candidum. Antennae nigrae. Lamellae truncatae, parum ciliatae. Pedes pallide-flavi: tarsis nigris. Long. lin. 1½.

Mas. Palpi fusci. Hypostoma candidum medio excavatum. Frons aeneo-viridis, cano-micans. Antennae nigrae. Thorax viridis, chalybeo-micans. Abdomen atro-virens: lamellae subdilatatae, apice quadratim truncatae, pallide flavae, vix nigro-fimbriatae, ciliatae: ciliis brevissimis rectis. Pedes pallide-flavi: articulus primus coxarum posteriarum schisticolor: tarsi anteriores nigri: articulo basali flavo: femora postica supra maculis parvis nigris terminalibus; tibiae cum pedibus apice nigrae. Halteres pallide-flavi. Alae hyalinae.

3. *Dol. bifurcatus.*

Macquart. Ins. dipt. 3. 65. 13.

Hypostoma flavum. Antennae nigrae. Lamellae latius nigro-limbatae: seta bifurcata. Pedes flavidi. Long. lin. 2⅓.

Mas. Aeneo-viridis. Proboscis cum palpis nigra. Hypostoma flavum, cano-micans. Antennae nigrae. Lamellae elongatae, albidae, extremitate latius nigro-limbatae, ciliatae, ciliis brevibus: seta bifurcata extremitate marginis externi. Pedes flavidi: articulo coxarum primo schisticolore: anticarum flavo, basi nigro-fusco, nigro-piloso. Tarsi nigri. Halteres flavi. Alae hyalinae.

4. *Dol. latilimbatus.*

Macquart. Ins. dipt. 3. 65. 14.

Hypostoma candidum. Antennae nigrae. Lamellae latius nigro-limbatae. Pedes flavi. Longit. lin. 1¼.

Mas. Aeneo-viridis. Proboscis nigra. Palpi flavidi. Hypostoma candidum. Antennae nigrae. Lamellae rotundatae, latius nigro-limbatae, breviciliatae. Pedes flavidi coxis posterioribus schisticoloribus. Tarsi nigri. Halteres flavi. Alae hyalinae.

5. *Dol. nanus.*

Macquart. Ins. dipt. 3. 66. 15.

Hypostoma candidum. Antennae nigrae. Lamellae angustae. Pedes flavi. Long. lin. 1¼.

Mas. Obscure aeneo-virens. Hypostoma candidum. Frons viridis, cano-induta. Antennae nigrae. Lamellae flavidae angustae, parum ciliatae. Pedes flavidi: coxis posterioribus schisticoloribus: femora postica supra macula parva obscura terminali: tibiae posticae dimidio apicali, tarsi postici toti nigri. Halteres flavidi. Alae leviter grisescentes.

Femina. Hypostoma canum, subflavescens.

6. *D. sublamellatus.*

Macquart. Ins. dipt. 3. 66. 17.

Hypostoma canum. Antennae nigrae. Lamellae breves, angustae. Pedes flavi. Long. lin. 1½.

Mas. Aeneo-viridis. Palpi nigri. Hypostoma canum. Frons viridis, cano-induta. Antennae nigrae. Lamellae breves, angustae, flavae. Pedes flavi: coxae posteriores schisticolores. Tibiae posticae apice nigrae. Tarsi nigri. Halteres flavi. Alae subhyalinae.

Arten, welche andern Gattungen der Familie der Dolichopoden zugezählt werden müssen.

1. *Dol. plumipes.*

Fall. Meig. Macq. Ammobates plumipes Stann.

2. *Dol. xanthogaster.*

Meigen systemat. Beschreib. 4. 99. 45. Femina Porphyropis flavicoxae Wied.

3. *D. tuberculatus.*

Meigen syst. Beschr. 4. 99. 46. monente amicissimo Winthemio, femina Diaphori flavo-cincti Hgg.

4. *D. vividus* Wied.

Meigen system. Beschreib. 4. 100. 48. Femina Porphyropis aulici Meig. (syst. Beschr. 4. 48. 6.)

5. *D. longicollis* Wied. Meig.

An Ammobates, vel Medeterus?

II. AMMOBATES.

Ammobates plumipes Stann.

Diagn. Antennae nigro-fuscae: articulo basali subtus flavo: Hypostoma candidum. Pedes nigri, femoribus apice, tibiis tarsorumque articulo basali fere totis ferrugineis. Articuli apicales 4 tarsorum anticorum abbreviati.

Mas. Articuli apicales 4 tarsorum anticorum plumosi.

Descr. Mas. Hypostoma subprominulum, latum, partem inferam versus sensim dilatatum, candidum, candido-micans, medio paullo tuberculatum. Labium cum palpis prominulum nigro-fuscum, hispidulum. Antennae capite vix longiores, articulo basali apicalibus angustiore, subclaviformi, flavo: margine superiore nigro: articulo medio brevi, sessili, nigro, supra hispidulo: art. apicali latiore, subreniformi, nigro, apice obtuso, seta dorsali nigra, nuda, antenna longiore, biarticulata: articulo basali apicali validiore at breviore. Frons ferrugineo-aerosa, micans, inferne visa cano-induta, cano-micans, nigro-setosa. Oculi longiusculi, supra divergentes, margine frontali fronte ipso editiore, margine postico nigro-, externo flavido-muricati. Thorax cinereo-aerosus, nitens, antrorsum visus ferruginoso-indutus, antice hirtus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum cinereo-aerosum, nitens, utrinque seta longa nigra. Pleurae aenescentes, cano-indutae, cano-micantes, nudae. Halteres breves, nudi, pallide-flavi. Alulae pallide-flavae, margine terminali nigro-ciliato. Abdomen cinereo-aerosum, nitidum, hirtum, basi segmentorum, praesertim lateribus canescens: segmenti cujusque margine apicali nigro-piloso. Vagina inflexa, longa, basi nigro-fusca, cano-micans, fusco-pubescens: apice laevis, atra, nitida. Lamellae sex nigro-fuscae: internae quatuor angustae, longiusculae, brevius ac sparsius fusco ciliatae: apicales subpetiolatae, ovatae, anterioribus duplo fere longiores latioresque, cinereo-pubescentes, marginibus longius nigro-ciliatis. Coxae nigro-aenescentes, cano-micantes, apice nigro-pilosae: anteriores interne pilis brevibus appressis nigris crebro obsitae. Femora compressa, basi latiora, apicem versus attenuata, dense hirta, rarius nigro-spinosa, nigro-aenescentia, cano-induta, cano micantia, antica posticaque apice, media dimidio apicali ferruginata. Tibiae ferrugineae, apice nigrae hirtae, spinosae: spinis rarioribus nigris. Tarsi nigri, articulo basali ferruginato, apice nigro: art. basali tarsorum anticorum articulis apicalibus quatuor longiore: his subaequilongis, abbre-

viatis, latiusculis, nigris, extus nigro-plumosis: unguiculis candidis. Alae latae breves, corpore breviores, subhyalinae: nervis nigris: longitudinali quarto post anastomosin recto, tum in angulum obtusum sursum directo. In ipso nervo transversali atque in angulo a nervo longitudinali quarto formato plagae parvae, obsoletae, fuscescentes.

Longitudo linearum $2^1/_2$.

Femina diversa hypostomate paullo latiore, cano: antennarum articulo tertio paullo breviore, abdomine segmentorum 5, alis subinfuscatis, maculis ad nervos sitis paullo obscurioribus; articulis apicalibus quatuor tarsorum anticorum abbreviatis, latiusculis, pubescentibus, non autem plumosis.

Synonym. Fallén Dol. Suec. 14. 13. Dolichopus plumipes: Brunneo-aenescens, maculatim albicans, femorum basi late nigra: articulis quatuor ultimis tarsorum anticorum in mare extus nigro-plumatis.

Meigen system. Beschreib. 87. 23. Dolichopus plumipes: Abdomine olivaceo: articulis quatuor ultimis tarsorum anticorum brevibus in mare dilatatis nigris.

Macquart. Ins. dipt. 3. 68. 20. Dolichopus plumipes. Thorax ferrugineux. Abdomen olivâtre. Antennes noires à base fauve. Les quatre derniers articles des tarses antérieurs courts, noirs, dilatés dans les mâles.

Anmerk. Diese Art lebt an den Ufern großer Flüsse und der Seeküste auf dem feuchten Ufersande, wie es scheint, vom Raube. Herr Prof. Fallén entdeckte sie in Schweden, Macquart fieng sie im nördlichen Frankreich, Hr. von Winthem und ich am Elbufer bey Hamburg, Hr. Geheimerath Klug an der Ostseeküste bey Stettin, Herr Professor Wiedemann bey Kiel.

Ammobates notatus Stann. sp. nov.

Diagn. Hypostoma candidum. Pedes nigri: femoribus apice, tibiis fere totis, tarsorum anteriorum articulo basali dimidiato ferrugineis. Alarum costa in utroque sexu ante anastomosin nervi longitudinalis primi subdilatata.

Descr. Mas. Hypostoma subprominulum, modice latum, subelongatum, partem inferam versus sensim dilatatum, candidum, candido-micans, medio paullulum tuberculatum. Palpi lati, nigro-fusci, nigro-pubescentes. Labium prominens, crassum, nigro-fuscum, fusco-pubescens. Antennae capite vix longiores, compressae: articulis irregularibus: basali apicalibus longiore, claviformi, ferrugineo: medio apicali vix minore, rotundiusculo, ferrugineo, supra hispido: apicali brevi, sessili subcordato, nigro: seta dorsali nuda, nigra, basi valida, antenna ipsa longiore. Frons depressa, ferrugineo-aenescens, nigrosetosa. Oculi longiusculi, supra divergentes, margine frontali fronte ipso editiore, margine postico nigro-, externo inferoque flavido-muricato. Thorax ferrugineo-aenescens, micans, antice hirtus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum ferrugineo-aenescens, utrinque seta longa nigra. Pleurae grisescentes, nudae. Halteres flavi. Alulae flavae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen segmentorum 6 cinereo-aenescens, nitens, hirtum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, lateribus griseo-micans, segmenti cujusque margine terminali nigro-pilosum: segmento 6to brevi, nigro. Vagina basi nigra, nigro-pubescens, cano-induta, subopaca, apice atra, nitida, laevis. Lamellae apicales nigro-fuscae, nigro-limbatae, nigro-pubescentes, nigro-ciliatae. Coxae griseae, cano-micantes, hirtae, apice nigro-pilosae. Femora compressa, lata, apicem versus angustiora aeneo-nigricantia, cano-induta, dense hirta, rarius nigro-spinosa: anteriora apice latius, postica vix ferruginata. Tibiae hirtae nigroque spinosae, ferrugineae: anteriores apice, posticae basi apiceque nigricantes. Tarsi nigri: metatarso anteriorum basi ferruginato: anticorum articuli apicales quatuor abbreviati, latiusculi, metatarso vix longiores, densius autem hirti: unguicula candida. Alae corpore breviores, latae: nervis nigris: costa ante anastomosin nervi longitudinalis primi (in utroque sexu) dilatata nigra. In nervo transversali nervique longitudinalis quarti angulo plaga obsolete nigro-fusca.

Longitudo linearum $2^1/_4$.

Femina differt hypostomate latiore, minus nitente; abdomine segmentorum 5, antennarum articulo tertio paullulum breviore, stigmate alarum minus distincto.

Varietas β. Antennarum articuli basales ochracei, supra nigri.

Anmerk. Diese Art wurde von meinem hochgeschätzten Freunde, Herrn von Winthem, und mir am Elbufer bey Hamburg entdeckt, aber nur in wenigen Exemplaren gefangen.

Ammobates insignis Stann. sp. nov.

Diagn. Hypostoma ochraceum. Antennae nigrae, basi flavae. Pedes ferruginei, femoribus basi, tibiis posticis, tarsorumque posteriorum articulis omnibus apice nigro-fuscis.

Tarsorum anticorum articulus basalis elongatus, tenuis: articuli apicales abbreviati, dilatati, nigro-plumosi.

Descr. Mas. Hypostoma subprominulum, latum, partem inferam versus sensim dilatatum, ochraceum, micans, medio paullulum tuberculatum. Labium prominulum, crassum, nigro-fuscum, hispidulum. Antennae capite paullo longiores: articulo basali claviformi, flavo, supra hispido: medio sessili,

brevi, hispidulo, nigro, margine antico arcuato: apicali sessili, subreniformi, nigro, apice obtuso: seta dorsali nigra, nuda, basi validiore. Frons ochraceo-aenescens, ochraceo - induta, nigro-setosa. Oculi longiusculi, supra-divergentes, margine frontali fronte ipso elevatiore, margine postico nigro-, externo inferoque flavido-muricatis. Thorax ochraceo-aenescens, antice hirtus, seriebus longitudinalibus 8 pilorum nigrorum. Scutellum ochraceo-aenescens, utrinque seta longa nigra. Pleurae griseo-aenescentes, griseo-micantes, nudae. Halteres breves, nudi, flavidi. Alulae parvae, flavidae, margine terminali nigro-ciliatae. Abdomen segmentorum 6, ochraceo-aenescens, hirtum, dorso segmentorumque singulorum parte terminali nigrescens, lateribus glaucescens, segmenti cujusque margine terminali nigro-piloso. Vagina inflexa, longa: basi nigra, griseo-induta, fusco-pubescens: apice atra, laevis, nitida. Lamellae apicales breviores ac in Ammobate plumipede, nigro-fuscae, nigro-marginatae: fusco-pubescentes, nigro-ciliatae. Coxae nigro-aenescentes, griseo-indutae, griseo-micantes, hirtae, apice nigro-pilosae. Femora compressa, nigra, cano-induta, dense hirta, rarius nigro-spinosa, subtus brevius nigro-ciliata: femur medium dimidio apicali, anticum posticumque apice ferruginatum. Tibiae ferrugineae, hirtae, nigro-spinosae: posticae apice nigrae. Tarsi antici breves: articulo basali tenui, gracili, ferrugineo, articulis apicalibus quatuor duplo longiore: his abbreviatis, latiusculis, nigris, externe dense hispidis: unguicula brevi, candida. Tarsi posteriores ferruginei, articulis singulis apice nigris. Alae breves subhyalinae nervis nigris: longitudinali quarto inde ab anastomosi cum nervo transversali recto tum in angulum obtusum sursum directo.

Longitudo linearum $2^1/_4$.

Anmerkung. Von dieser ausgezeichneten Art fieng ich vor zwey Jahren im May ein männliches Exemplar am Oderufer ganz in der Nähe von Breslau. Das Weibchen kenne ich nicht.

Die Abbildungen Taf. I. bedürfen keiner besonderen Erklärung, da das Nöthige im Text S. 37 angegeben ist.

Zwey merkwürdige Beyspiele von der Klugheit des Hundes,

mitgetheilt von Brehm.

Verfasser dieser Zeilen hat in seinen Beiträgen eine besondere Abhandlung über den Verstand der Vögel gegeben, welche einige Aufmerksamkeit erregt und die Naturforscher zur Beobachtung der Verstandeskräfte der Thiere überhaupt veranlaßt hat.

Sehr merkwürdige Belege für den Verstand der Vögel hat der Herr Freyherr von Seyffertitz in seinen herrlichen Beobachtungen über den grauen Kranich, Grus cinerea, welche in der Ornis bekannt gemacht wurden und allgemeine Theilnahme bey den Naturforschern erregten, gegeben; wer diese liest, kann an dem Vorhandenseyn oft ausgezeichneter Verstandeskräfte der Vögel nicht mehr zweifeln. Ein Paar Züge aus dem Betragen von 2 Hunden der hiesigen Gegend liefern neue Beweise für den Verstand der Thiere. —

Ein Förster der hiesigen Gegend, Herr H., hatte einen ausgezeichnet schönen langhaarigen Jagdhund, Namens Basko, welcher nicht nur zur Jagd sehr brauchbar war, sondern auch in seinem ganzen Betragen eine große Klugheit verrieth. Der Besitzer dieses Hundes hatte auch ein zahmes Reh, welches frey herumlief, von jederman geliebt und von seinem Herrn sehr hoch gehalten wurde; das merkte der Hund bald, und richtete, um bey seinem Herrn die Gunst nicht zu verlieren, sein Betragen darnach ein. Er, der in der Freyheit jedes angeschossene Reh sogleich fieng und festhielt, war gegen das zahme sehr liebreich; er that ihm nicht nur nichts zu Leide, sondern ließ sich von ihm alles gefallen. Das Reh merkte dieß bald und trieb seine Keckheit immer weiter, und zuletzt so weit, daß es in die Hundehütte, in welcher Basko lag, kroch, und sich von dem furchtbaren Hunde, welcher willig wich, Platz machen ließ. Einst befand sich der Herr Förster mit dem Hunde in einer großen Gesellschaft, und legte seine Mütze auf einen Tisch. Er geht zur Stube hinaus und verweilt einige Zeit außerhalb derselben. Der Hund sieht sich nach seinem Herrn um, und als ihm dieser zu lange ausbleibt, will er sein Eigenthum sichern; er nimmt dessen Mütze vom Tische und legt sie neben sich unter denselben. Wehe dem, welcher sich der Mütze nähert; er weist ihm grimmig die Zähne, und knurrt so fürchterlich, daß jederman sich voll Bewunderung seiner Treue gegen den Herrn von ihm entfernt. —

Eine andere Geschichte, welche mir kürzlich der Herr Rath und Physicus, Dr. Schellenberg zu Neustadt an der Orla erzählte, mit der Versicherung, daß er ihre Wahrheit verbürgt, ist noch merkwürdiger. Zu dem Beamten, Herrn D. in jener Stadt kommt vor einiger Zeit der Administrator eines Gutes mit einem großen Hunde. Beym Eintritte in das Zimmer fährt der Hund auf die darinn befindlichen Katzen los. Sogleich nimmt sich der Hauspudel, als treuer Freund seiner Stubengenossen, der verfolgten Katzen an und beißt sich mit dem fremden Hunde fürchterlich herum. Die strengen Gebote der beyden Herren dieser Hunde machen

dem Streite ein Ende, und der in das Haus gehörige Hund nimmt unter dem Kanapee seinen gewöhnlichen Platz wieder ein. Ein neuer Angriff des fremden Hundes auf die Katzen hat eine neue Beißerey zur Folge, welche abermals durch die Herren beendigt wird. Auch nach dieser geht der Pudel unter sein Kanapee zurück. Der Streit der Hunde erneuert sich wegen der Angriffe auf die Katzen von Seiten des fremden Hundes noch ein bis zweymal, und stets muß der einheimische Hund unter sein Kanapee zurück. Als er nun sieht, daß dieses Alles zu Nichts führt, sucht er sich anders zu helfen. Er geht unter seinem Kanapee hervor, stellt sich an dem Tische, auf welchen der Fremde seine Mütze gelegt hat, in die Höhe, ergreift die Mütze und bringt sie dem Herrn des fremden Hundes, um ihn auf diese Art höflich zum Weggehen und zum Mitnehmen des Hundes zu veranlassen. — Diese beyden Thatsachen sprechen so sehr für sich selbst, daß es ganz unnöthig wäre, ein Wort hinzuzufügen. Ich werde künftig noch mehrere merkwürdige Züge von diesen und andern Thieren mittheilen.

Eine naturgeschichtliche Anfrage von Brehm.

In einer americanischen Zeitschrift — welche es war, ist mir gänzlich entfallen — wird erzählt, man habe bey einem großen americanischen Reiher die Beobachtung gemacht, daß des Nachts ein Funken aus seiner Brust hervorgekommen sey. — Diese Erscheinung wäre sehr auffallend, und der von Manchen bey solchen Dingen gewählte Ausweg, die Sache geradezu abzuleugnen, scheint mir nicht zum Ziele zu führen. Es ist in der Natur manches als wirklich erfunden worden, was man kaum für möglich gehalten hatte, und es ließe sich doch denken, daß die Reiher, welche durch ihre große Furcht bey Gewittern den starken Einfluß, den die Electricität auf sie hat, deutlich zeigen, im Stande wären, einen electrischen Funken von sich zu geben. Ueberdieß haben diese Vögel, wie jeder Naturforscher weiß, 4 Büschel von wollenartigen Dunen am Vorderkörper, deren Nutzen meines Wissens noch kein Naturforscher nachgewiesen hat. Wie nun, wenn diese Büschel bestimmt wären, eine Art von Licht, das diesen Vögeln beym nächtlichen Fischfange behülflich wäre, durch Electricität zu erzeugen? Wie höchst merkwürdig und wichtig wäre dieß! Die Sache kann ganz anders seyn, allein auf jeden Fall verdient sie die Aufmerksamkeit der Naturforscher, und um diese darauf zu richten, frägt Schreiber dieser Zeilen an, ob irgend ein anderer Naturforscher jenen Funken oder jenes Licht bey einem Reiher bemerkt hat, und bittet dringend, nicht nur die Anzeige davon in diesen Blättern zu machen, sondern auch alle die Erscheinung begleitenden Umstände genau anzuführen, da man mit Recht annehmen kann, daß diese Erscheinung, wenn sie sich bestätigte, allgemeines Interesse erregen würde. —

Pterodactyli novi

von G. Grafen zu Münster und Goldfuß.

Es ist uns von diesen 2 Abhandlungen, welche in den leopoldinischen Verhandlungen Bd. XV Th. I erscheinen werden, ein Abdruck zugekommen, und wir unterlassen daher nicht, unsere Leser mit diesen neuen Entdeckungen, worinn zugleich viele neue Aufklärungen über die Natur und den eigentlichen Platz dieser Thiere im System enthalten sind, bekannt zu machen. Bekanntlich hat zuerst Collini in den Actis Palatinis T. V, 1783, das einzige Exemplar aus dem Sohlenhofer Kalkschiefer als ein unbekanntes Meerthier beschrieben, welches sich in der churfürstl. Sammlung zu Mannheim befand und gegenwärtig in München ist. Blumenbach dachte in seiner Naturgeschichte an einen Vogel; Cuvier bestimmte es in den Ann. du Mus. d'hist. nat. Tom. XIII, 1809, als ein eydechsenartiges, fliegendes Thier und nannte es Pterodactylus longirostris; Sömmerring 1810 in den Münchener Denkschriften für 1811 als eine Fledermaus unter dem Namen Ornithocephalus. In denselben Denkschriften für 1816 und 1817 beschrieb Sömmerring eine neue Gattung aus Graßeggers Sammlung zu Neuburg an der Donau unter dem Namen O. brevirostris, und eine dritte, welche sich zu Karlsruhe befindet, O. grandis. Ebenda beschrieb Spix ähnliche Knochen, und trat Sömmerrings Meynung bey, Oken dagegen der von Cuvier in der Isis 1819 S. 1788, und gab sowohl von longi- als brevirostris neue Abbildungen nach den Originalien, welche er selbst verglichen und abgezeichnet hat, T. 20. Im Jahr 1828 entdeckte auch Buckland bey Lyme Regis eine neue Gattung, Pt. macronyx (Geolog. trans. III. t. 27.) Im Jahr 1830 gab Wagler in seinem Systeme der Amphibien eine neue Abbildung vom longirostris, erklärte die sogenannten Flügel für Flossen und stellte es mit Ichthyosaurus und Ornithorhynchus in eine eigene Classe, die er Greife nennt. Diese Schrift war aber den Verfassern der vorliegenden Abhandlung noch nicht bekannt; beyde übrigens sind der Meynung von Cuvier.

Der Graf zu Münster in Bayreuth, welcher sich seit 10 Jahren sehr viel kosten läßt, um die Versteinerungen von Sohlenhofen zu bekommen, harrte bis jetzt vergebens auf einen Pterodactylus. Erst im Frühjahr 1830 erhielt er einen von Dr. Schnitzlein zu Monheim, der am Meulenhard bey Daiting in dem nämlichen Steinbruch gefunden wurde, wo Sömmerrings Crocodilus priscus. Die Steinplatte (T. 6) zeigte nach und nach durch vorsichtiges Wegstemmen den ganzen Rumpf, den Unterkiefer und einen Theil der Füße; besonders deutlich den Abdruck des rhomboidalen Brustbeins. Es ist eine neue Gattung, welche der Verf. Pt. medius nennt. Die erhaltenen Knochenstücke werden hier genau abgebildet und beschrieben. Im Unterkiefer 16 Zähne; er ist 3″5‴ p. lang, des longirostris 3″4‴. Die Halswirbel sind viel kürzer als bey longirostris. Dem Verf. sind aus jenen Steinbrüchen bereits 189 Gattungen von Versteinerungen bekannt.

Die Abhandlung von Goldfuß hat den Titel: Beyträge zur Kenntniß verschiedener Reptilien der

Vorwelt. Darunter ist ein neuer Pterodactylus, crassirostris, den er bey der Heidelberger Versammlung gezeigt hat (Isis 1830 Hft. V — VII). Wie er dazu gekommen, und aus welchem Steinbruch er stammt, wird nicht gesagt; jedoch liegt er im Sohlenhofer lithographischen Stein. Es ist eine ganz abweichende Gattung, welche durch die vortreffliche Erhaltung des Schädels die genaue Bestimmung der Knochen so erlaubt, wie kein bis jetzt entdecktes Exemplar. Die Beschreibung ganz umständlich, und die Abbildungen sind in jeder Hinsicht meisterhaft. Es fehlt dem Skelet nichts als der hintere Theil des Beckens und die Hinterzehen. Das Thier liegt, so wie der Schädel, auf der Seite so, daß man es nicht besser hätte legen können. Alle Theile werden umständlich und vergleichend beschrieben. Oben sind 11, unten 5 Zähne. Der Schädel mahnt besonders an den von Monitor und Crocodilus, der Leib an den eines Vogels. Was aber das sonderbarste ist, so zeichnet und beschreibt der Verf. eine Menge feine Eindrücke auf dem Stein, welche bald Haaren bald Federn gleichen, und er glaubt wirklich, daß das Thier mit solchen und nicht mit Schuppen bedeckt gewesen, so daß wir also hier mehr als ein fabelhaftes Thier wirklich in natura vor uns hätten, nehmlich den Schädel einer Eydechse, den Rumpf eines Vogels, und die Füße einer Fledermaus mit den Federn eines Vogels und den Haaren eines Säugthiers. Wer diesen Glauben hat, wird auch wohl Berge versetzen. Dieses Thier wird mit jeder Entdeckung immer schlimmer und schlimmer, so daß es bald alle Naturforscher aus dem Felde schlagen wird, welche sich ihm nähern. Indessen haben wir nun einmal von Goldfuß eine Abbildung und Beschreibung, wie sie kaum je wieder zu erwarten ist, und es ist daher jedem Naturforscher die Möglichkeit gegeben, seinen Scharfsinn zu üben. Dazu muß man sich jedoch Zeit lassen, weil vielfältige Vergleichungen nöthig sind, um sich vor Verirrungen zu bewahren. Der Verf. zweifelt nicht, daß das Thier wie Fledermäuse herumflatterte und sich mit den Klauen an Felsen oder Bäumen aufhieng. Er hat auch ein ideales Skelet auf Tfl. 9 hergestellt, welches dieses Geschöpf in seiner ganzen abentheuerlichen Gestalt zeigt. Wenn man sich Vögel denken könnte mit eingekeilten Zähnen, mit Klauen vorn und hinten, und mit einem breiten Schooßbein, zugleich ohne Gabelknochen und ohne die Brustbeinstücke, welche wir Fock und Steuer genannt haben, so könnte man allenfalls hier von einem Vogel reden. Sollten sich die Haare bestätigen, so müßte man dem Säugthierschädel einen größern Spielraum gestatten. Ob das aber möglich ist, müssen noch viel mehr Vergleichungen angestellt werden. Wir verlassen lieber den Gegenstand, damit uns nicht schwindelig werde.

Goldfuß bildet sodann (T. 11) aus des Grafen zu Münster Sammlung einen Vogelschädel ab, den dieser ebenfalls von Schnitzlein aus denselben Steinbrüchen erhalten hat. Es liegen zerstreut 6 Zähne herum, welche völlig denen des Pterodactylus gleichen, und von denen Goldfuß glaubt, daß sie zum Schädel, der dem eines Reihers gleicht, gehören. Dazu weiß man auch nicht, was man sagen soll; daher ist es besser zu schweigen und abzuwarten, bis mehr dergleichen entdeckt wird. Er nennt das Thier Ornithocephalus münsteri.

Lacerta neptunia T. 11, ebenfalls von Monheim, hat Aehnlichkeit mit L. agilis.

Dann folgen Beschreibungen und Abbildungen von Lurchen aus der schieferigen Braunkohle, aus der Gegend von Bonn, namentlich bey Linz am Rhein. Rana diluviana T. 12 u. 13, wo selbst Kaulquappen vorkommen; Salamandra ogygia T. 13; Triton noachicus T. 13; Ophis dubius T. 13. Alles genau von Henry abgebildet und eben so vom Verf. beschrieben. In der That wichtige Beyträge, für welche man dem Vrf. allen Dank schuldig ist.

Ueber

die Knochen vom Genus Pterodactylus aus der Liasformation der Gegend von Banz; von L. Theodori.

So verschieden die erst seit anderthalb Decennien bekannt gewordenen vorweltlichen Thierformen des Ichthyosaurus und Plesiosaurus auch immer von den noch bestehenden seyn möchten, so konnte denselben doch die vergleichende Anatomie sogleich und entschieden ihre rechte Stelle im Systeme der Wirbelthiere anweisen. Anders verhält es sich mit den Ueberresten des Pterodactylus, der durch die Vereinigung der verschiedenartigsten Thierformen unter den Naturforschern einen Wetteifer erzeugt hat, ein ihres Scharfsinnes so würdiges Räthsel zu lösen. Höchst interessant ist daher die Literärgeschichte über dieses bisher nur in den secundären Formationen der Erdrinde vorgekommene und gänzlich erloschene Thiergeschlecht. *Collini* — (Acta academ. Theodoro-Palat. V. Bd.), — *Blumenbach* — (Handbuch der Naturgeschichte), — *Sömmerring* (Denkschriften der Academ. zu München 1811), — *Cuvier* (Recherches sur les ossemens fossiles T. V. 2 p.), — *Oken* (Isis 1819), — *Buckland* (Transact. of the geolog. Society. Second ser. III.) — Graf *Münster* (Acta Acad. natur. Cur. Tom. XV.), — und *Goldfuſs* (ibid.) — schrieben theils über ein und dasselbe Exemplar der Münchner Sammlung, welches daher auch oftmals abgebildet wurde, theils über die neu entdeckten Exemplare, welche, was bemerkenswerth ist, eben so viele neue Arten darstellen.

Wenn gleich Buckland auf den Pterodactylus aus Miltons verlornem Paradiese die Stelle anwendbar fand:

> . . . . The Fiend,
> O'er bog, or steep, through straight, rough, dense, or rare, with head, hands, wings, or feet, pursues his way, aud swims, or sinks, or wades, or creeps, or flies.

so hätte man doch glauben sollen, es wäre nach den Autoritäten der meisten, hier Ausschlag gebenden Stimmen entschieden, daß unser räthselhaftes Thier vorzüglich ein fliegendes Reptil gewesen sey.

Da wird sich nun durch Waglers (Natürliches System der Amphibien) neueste Behauptung, daß dieses, von ihm Armgreif genannte Thier im Meere gelebt habe, ein neuer Streit erheben.

Dieser Kampf der Meynungen wird von den Stimmberechtigten ausgekämpft werden. Mir sey es unterdessen erlaubt, als Sammler der Versteinerungen aus der Gegend von Banz * die Entdeckungen einiger Ueberreste von Pterodactylus auch hier mitzutheilen.

Ich habe nehmlich schon vor drey Jahren auf einer Platte aus einer der mittleren Schichten des blauen Lias, welche bey Gelegenheit des Straßenbaues, wahrscheinlich bey Kleinhereth, eine Stunde von Banz, gebrochen wurde, drey ganze Knochen nebst einem Bruchstücke entdeckt und von dem umgebenden Steine größtentheils entblößt, welche offenbar dem Genus Pterodacylus angehören.

Dieselben bestehen aus

1. einem fünften Metacarpalknochen, welcher den langen Flügelfinger trägt;
2. einem der dünnen übrigen Mittelhandknochen; nach dem Verhältniß zu dem vorhergehenden wahrscheinlich der zweyte oder dritte; denn für den vierten ist er nicht lang genug;
3. einem Bruchstück von einem Gliede des langen Flügelfingers, wahrscheinlich von dem zweyten;
4. endlich aus einem ganzen Gliede desselben, welches wohl das Dritte seyn möchte.

Ich habe die Stelle, wo das vorhergehende Bruchstück den zuletztangeführten Knochen überdeckt, erst kürzlich auf der Rückseite der Tafel vom Gestrine befreyt, und auf diese Weise das Gelenk entblößt. Durch dieses Wagniß wurde der Zweifel gehoben, ob 3 und 4 wirklich zwey verschiedene Knochen ausgemacht haben.

Diese Platte ist vorzüglich deßwegen schätzenswerth, weil sie den starken Mittelhandknochen des Flügelfingers, den Goldfuß in seinen Beyträgen zur Kenntniß verschiedener Reptilien der Vorwelt (loco cit.) mit Nr. 29 bezeichnet, von drey Seiten vollkommen frey zeigt. Auf keinem der bisher bekannten Exemplare ist derselbe so deutlich sichtbar.

Wäre Bucklands vierter Mittelhandknochen, welcher den langen Flügelfinger tragen soll (l. c. 3'' und 3'''), wirklich dem nämlichen Knochen der übrigen bekannten Exemplare entsprechend, welche aber sämmtlich fünf Finger zeigen, so würde eine große specifische Verschiedenheit zwischen dem Pterodactylus von Lyme Regis und jenem von Banz angezeigt seyn. Indessen zweifle ich nicht, daß bey der Aufeinanderhäufung jener Theile, in dem Exemplare von Lyme, der dem unsrigen entsprechende fünfte Mittelhandknochen versteckt ist und die von Buckland dafür erklärten Knochen (3'' und 3''') die ersten Glieder der beyden langen Flügelfinger seyn möchten. Wirklich erscheint auch auf der Abbildung des linken Armes bey i ein dem Rollengelenk in unserm Exemplare entsprechendes Stück, welches wohl nicht, wie Buckland es erklärt, ein Handwurzelknochen ist. Wäre es möglich, die Platte an jener Stelle von rückwärts anzugreifen, wie Dr. Goldfuß an der Seinigen gethan hat, so würde sich bey Hinwegräumung des deckenden Gesteins wahrscheinlich die auffallende Anomalie nicht bewähren, indem wohl der abgehende fünfte Mittelhandknochen dann zum Vorschein käme.

Hinsichtlich der Längenverhältnisse würde das ganz erhaltene Glied des Flügelfingers auf unserer Platte beynahe vollkommen demjenigen entsprechen, welches Buckland als das zweyte erklärt, das aber wohl zuverlässig das Dritte ist. Der vordere Gelenkkopf ist jedoch in diesem bedeutend breiter und stärker als an dem Unsrigen.

Bis Gewißheit über die hier aufgeworfenen Zweifel erlangt wird, bleibt es also unentschieden, ob der Pterodactylus macronyx *Buckland*, und die Skelettheile von Banz einer und derselben Art angehören oder nicht.

Ganz entschieden aber ist eine große Abweichung zwischen den Letztgenannten und jenen des Pterodactylus longirostris *Cuv.* u. brevirostris *Soemm.* dann Pt. crassirostris Goldfuſs. Dem Pt. intermedius Münster fehlen die Knochen, welche hier zur Vergleichung kommen müßten. Der Hauptunterschied zwischen den obigen besteht in den Dimensionsverhältnissen der einzelnen Knochen unter sich. Die Phalanx des Flügelfingers auf unserer Platte übertrifft nehmlich die Länge des fünften Metacarpalknochens mehr als dreymal, während Ersterer in den obenbesagten Arten nicht ganz $1^1/_2$ oder allerhöchstens $2^1/_3$ mal so lang ist als Letzterer.

Wenn der Pt. grandis, welcher zuerst von Sömmerring beschrieben wurde, wie ich vermuthe, nicht der Art longirostris angehört, weil er, wenn anders Sömmerrings Abbildung richtig ist, in den Phalangen des Flügelfingers ganz andere Verhältnisse zeigt, so bliebe noch die Vergleichung desselben mit unserm Exemplare übrig; allein sie ist unmöglich, da wegen Mangel der Metacarpalknochen in Ersterem die Verhältnisse zwischen ihnen nicht auszumitteln sind.

So bleibt denn hinsichtlich der Knochen dieser Platte als Resultat nur die Aehnlichkeit derselben mit jenen des Pt. macronyx Buckland, deren Veststellung aber wegen dem obenerwähnten Umstande hinsichtlich des fünften Fingers noch ausgesetzt bleiben muß.

Erst im letztverflossenen Sommer, als ich eine bey vier Schuh lange und eben so breite Platte eines Pentacrinites briareus aus einer der Liasschichten am Fuße des Banzberges erhob, fand mein eifriger Mitsammler, Pfarrer Geyer zu Banz,

5. ein Glied des langen Flügelfingers (vielleicht das dritte), dann
6. einen kleinen Oberschenkelknochen, den ich in einer Anzeige in Frorieps Notizen (N. 623. Dec. 1830. XXIX Bd.) unter N. 6 irrig für ein Hakenschlüsselbein (os coracoideum) angegeben habe. Er war in mehrere Stücke zerbrochen, nach deren Zusammensetzung ich ihn nun als das, was er ist, erkannte. Er scheint von einem kleinen, wahrscheinlich noch sehr jungen Individuum herzurühren, denn er ist sehr

---

* Im Obermaynkreise des Königreichs Bayern, 7 Stunden nördlich von Bamberg und 3 Stunden von Coburg.

schmächtig und dünn. Doch ist er darum interessant, weil er die beyden Gelenkköpfe besser zeigt, als sie in irgend einem der bekannten Exemplare, nach den Abbildungen zu urtheilen, sichtbar sind.

Zugleich mit den beyden vorhergehenden Knochen kam

7. eine kleine Rippe vor, die zwar mit den Rippen des Ichthyosaurus große Aehnlichkeit hat, jedoch mit jenem des Pterodactylus hinsichtlich ihrer beyden Gelenkköpfe und der Längenfurche noch mehr übereinstimmt. Das vordere Ende derselben ist abgebrochen und fehlt.

In der Schicht des blauen Liasmergels unmittelbar über derjenigen, in welcher die bereits aufgezählten Knochen vorgekommen sind, fand Pfarrer Geyer schon vor einigen Jahren

8. einen sehr schönen, im ganzen wohlerhaltenen Oberarmknochen (humerus), welcher nur durch einige Quetschungen Risse und Einsenkungen erlitt, die aber seine Gestalt nicht wesentlich verändert haben. Er wurde von dem ihn umgebenden Gestein ganz befreyt, so daß er über seiner ganzen Oberfläche glatt und rein ist. Dieser Knochen hat wohl sehr große Aehnlichkeit mit dem Oberarmknochen von Bucklands Pt. Macronyx; aber er ist bey weitem mehr gebogen und im Verhältniß zur Länge bedeutend dicker und breiter. Da, wo von der Röhre aus am obern Theile, nehmlich gegen das Gelenk zu, mit welchem er sich an das Hakenschlüsselbein und das Schulterblatt anschließt, der flügelförmige Fortsatz anfängt sich auszudehnen, bietet er eine viel breitere, allmählich sich erweiternde Oberfläche dar, welche nicht etwa bloß durch Verdrückung so breit geworden ist, da der Knochen an diesem Theile eine Veränderung seiner natürlichen Beschaffenheit durch nicht anzeigt. Auch fehlt an ihm die Anschwellung ungefähr in der Mitte der Röhre, welche nach der Zeichnung in dem Pt. Macronyx wohl auch nicht durch eine Verdrückung so erscheint, da an dieser Stelle nichts darunter liegt und auch von oben keine Einwirkung sichtbar ist, welche zu einer solchen localen Breitdrückung einen Grund abgeben könnte. So bedeutende Verschiedenheiten der Gestalt und der Dimensionen können doch wohl nicht bloß individuellen Abweichungen zugeschrieben werden. Wenn man hier solche annehmen wollte, wie viele Species müßten dann nicht, als solche, aus der aufgestellten Reihe vorweltlicher Thiere verwiesen werden!

Von demselben Finder und Fundorte hat endlich die Localsammlung noch aufzuweisen

9. drey etwas beschädigte dünne Mittelhandknochen;
10. ein linkes Hakenschlüsselbein (os coracoideum) mit einem Bruchstück des dazu gehörigen Schulterblattes;
11. ein dem vorigen entsprechendes rechtes Hakenschlüsselbein mit dem Schulterblatt und
12. einen Unterkiefer, dessen rechter Ast gegen das hintere Ende zu abgebrochen, dessen linker aber vollständig ist und die ganze Alveolenreihe zeigt.

Sämmtliche unter den letzten vier Nummern verzeichneten Knochen gehörten ohne Zweifel einem und demselben Individuum an, denn sie lagen nicht nur auf einer Stelle beysammen und N. 9, 11 und 12 sogar auf einer Platte zum Theil übereinander, sondern, was noch entscheidender ist, die beyden Hakenschlüsselbeine und Schulterblätter entsprechen einander sowohl in der Größe als der symmetrischen Aehnlichkeit zwischen links und rechts.

Bey Vergleichung der beyden Schlüsselbeine u. Schulterblätter muß bemerkt werden, daß die entsprechenden Knochen des Pt. brevi- und longi-rostris *Cuvier*, dann des Pt. intermedius Münster, zu unvollkommen erhalten, und daß nach den Abbildungen derselben zu wenige Einzelnheiten zu entnehmen sind, als daß mehr denn die Uebereinstimmung im Ganzen der Gestalt — im generischen Typus — nachgewiesen werden kann. Mehr Anhaltspuncte würde schon der Pt. crassirostris *Goldfuſs* gewähren, aber besonders scheint die Gleichheit der obengenannten Knochen mit denselben von Bucklands Pt. Macronyx im ersten Augenblicke so vollkommen zu seyn, daß man glauben könnte, die Zeichnung der letzteren wäre nach denjenigen auf unserer Platte genommen. Untersucht man aber ihre Dimensionen näher, so findet man merkliche Verschiedenheiten.

Das Schulterblatt unseres Exemplars hat zwar ganz dieselbe Länge, wie jenes des Pt. Macronyx; es ist aber gegen das Gelenk zu um vieles dünner und schlanker, wenn anders, — was vorausgesetzt werden muß, — die von Buckland gegebene Abbildung richtig ist. Auch das Hakenschlüsselbein ist verhältnißmäßig schlanker und hat gegen das Gelenk zu auf der innern Seite der Röhre eine merkliche Anschwellung. Ferner ist die Protuberanz unterhalb des äußersten Gelenkkopfes weiter von diesem entfernt und das untere Ende, welches sich an das Brustbein anschließt, läuft in eine weit breitere Fläche aus. Zu diesen Verschiedenheiten kommt noch, daß das Hakenschlüsselbein unseres Exemplars um anderthalb Linien länger ist, als am Pt. Macronyx, während die Schulterblätter an beyden Exemplaren eine ganz gleiche Länge haben.

Wenn nun auch der höchstwahrscheinlich zu dem nämlichen Gerippe gehörende Oberarmknochen (N. 8) auffallende Abweichungen zeigt, so dürfte dieser Umstand wohl die Annahme bestärken, daß die an den vorhinangeführten Knochen bemerkbaren Unterschiede gleichfalls nicht bloß individuelle, sondern wirklich specifische seyen.

Unvergleichlich ist der Unterkiefer! Auch deßwegen, weil er unter den bisher bekannten Exemplaren seines Gleichen nicht hat, ausgenommen den Ornithocephalus Münsteri (Beyträge zur Kenntn. versch. Rept. rc. Acta Acad. natur. Curios. Tom. XV. Tab. XI. fig. 1. p. 112), mit welchem er aber noch zur Zeit ebenfalls nicht verglichen werden kann, da die Abbildung ihn noch tief in der Platte steckend darstellt.

Im Ganzen hat er die Gestalt eines Unterkiefers des Plesiosaurus, weil seine Aeste sehr lang sind, deren Sym-

physe erst kurz vor dem vordern Ende beginnt und dieser Theil auch, nach den Alveolen zu urtheilen, mit den größten Zähnen besetzt war. Die Alveolen, deren 14 deutlich zu zählen sind, nehmen gegen hinten zu schnell an Größe ab und verlieren sich ungefähr bey einem Viertel der ganzen Länge vor dem Gelenkkopfe. Letzterer hat viel Aehnlichkeit mit jenem an den Unterkiefern einiger Vögel, nur fehlen ihm die beyden spitzigen Fortsätze derselben. In dieser Hinsicht scheint er vollkommen mit dem Ornithocephalus Münsteri übereinzustimmen.

Vorzüglich characteristisch ist aber der Schnabel, welcher gleich am Wulste der vollkommen symmetrisch sich gegenüberstehenden beyden vordersten Alveolen der Eckzähne beginnt, und, einen vertical flachen schneidigen Fortsatz bildend, in eine etwas auswärts gebogene scharfe Spitze ausläuft. Auch in dieser Hinsicht stimmt er mit dem obenangeführten Unterkiefer des Ornithocephalus Münsteri im Ganzen überein; es dürften sich aber bedeutende specifische Verschiedenheiten zwischen beyden darbieten.

Die nähere Beschreibung und Vergleichung sämmtlicher hier aufgezählter Knochen des Pterodactylus von Banz müssen für eine eigne kleine Schrift vorbehalten werden, welche ich mit Abbildungen, einem geognostischen Chärtchen und den dazu gehörigen Durchschnitten in kurzem herausgeben werde.

Findet dieses Unternehmen dann Theilnahme, so soll auch die Bekanntmachung durch Schrift und Abbildungen der übrigen fossilen Reptilien und andern Versteinerungen folgen, welche die von meinem Mitsammler, Pfarrer Geyer, und mir gestiftete Local-Petrefactensammlung zu Schloß Banz aufbewahrt.

Dieselbe hat aufzuweisen: einige Ueberreste einer Meerschildkröte, die auch im Lias von England vorkommt;
große Bruchstücke eines mit dem Crocodile von Honfleur übereinstimmenden Schädels;
einen großen Theil des Gerippes von einem dem Crocodilus priscus Sömmerring sehr nahe kommenden Sauriers;
einige Wirbelknochen von Plesiosaurus;
eine ganze Reihe mehr oder weniger vollständiger Skelete und einzelner Theile mitunter von verschiedenen Arten des Ichthyosaurus;
Coproliten; sogenannte Sepiaknochen; Krebse; verschiedene schöne Fische; viele Arten von Belemniten, Ammoniten und andern Univalven; viele und seltene Bivalven und unter einigen Strahlthieren vorzüglich schöne und große Exemplare von Pentacrinites briareus; versteinertes Holz u. s. w. Alles dieß bloß aus der Formation der blauen Lias-Kalkmergel und dem Lias-Sandstein aus der Umgegend von Banz.

In Bezug auf die ganz nahe Juraformation des Staffelberges enthält die Sammlung auch die Versteinerungen des dortigen Oolithen- und Jurakalks und Dolomites als ergänzenden Anhang in nuce.

Bamberg im Jänner 1831.

Zoologische Notizen

von Dr. A. F. Wiegmann jun. in Berlin.

I. Ueber die großen gefleckten Katzenarten (April 1830.)

Bekanntlich verdanken wir die erste sorgfältigere Bestimmung der großen gefleckten Katzen den Untersuchungen des Herrn v. Cuvier. Nach critischer Beleuchtung der vorhandenen Abbildungen und Beschreibungen nahm er 4 Arten an, nehmlich eine americanische, den Jaguar (Felis Onca), ferner drey der alten Welt, nehmlich den Panther (F. pardus), den Leoparden (F. leopardus) und den Guepard (F. jubata). Den Unterschied zwischen seinem Panther und Leoparden setzte er hauptsächlich in die Zeichnung, indem die rosettenförmig zusammengestellten Flecken bey jenem 6 — 7, bey diesem 10 Querreihen bilden sollten. Hr. Temminck griff diesen Unterscheidungscharacter in Monographies de Mammalogie zuerst an, und zeigte wohl mit Recht, daß er nicht als ein specifischer gelten könne, da die Fleckenzahl nicht allein nach dem Alter variiere, sondern sich auch bey Individuen von demselben Alter sehr verschieden finde. Hr. Temminck sah selbst die im Pariser Museum als F. pardus bestimmten Exemplare, und fand in ihnen keinen wesentlichen Unterschied vom Leoparden. Sonach vereinigt er Panther und Leopard in eine Art, welcher er den Namen F. leopardus gibt, characterisiert sie hauptsächlich durch den mittelmäßig langen, mit der Spitze nur zur Schultergegend reichenden Schwanz und den größern Durchmesser der Rosettenflecken, und stellt sie so einer andern, nur im südlichen Asien vorkommenden, etwas kleinern Art mit ungleich längerem, bis zur Schnauzenspitze reichendem Schwanze entgegen, welcher er den Namen F. pardus gibt, da er behauptet daß nur diese Art gemeynt seyn könne, wenn es in der Linneischen Diagnose des Panthers: cauda elongata, in der des Leopardes: cauda mediocri heiße; welche Behauptung jedoch wenig für sich hat. Somit hat Hr. Temminck freylich einerseits die Zahl der großen Arten vermindert, anderseits aber fügt er 2 neue hinzu, nehmlich die erwähnte kleinere F. pardus und die Felis macroscelis (F. nebulosa Griff.), eine Art, die hinsichtlich der Zeichnung gleichsam die Mitte hält zwischen den gefleckten Arten und dem quergestreiften Tiger. Später hat Herr Griffith in s. Uebersetzung von Cuviers Règne animal (Animal kingdom Vol. II) die Abbildung mehrerer Thiere gegeben, deren specifische Verschiedenheit größtentheils problematisch erscheint. Die von ihm gegebene Abbildung des Leoparden und Parder stellen die beyden von Cuvier als Arten betrachteten Varietäten der F. leopardus Temm. dar. Dann ist unter dem Namen **Panther der Alten** die Abbildung eines Thieres gegeben, welches ebenfalls dem F. leopardus Temm. sehr nahe steht. Die ganze Farbe des Thieres soll ein Ledergelb (buff yellow) seyn, dunkler, mehr ins Rothe (red) gehend an der Nase, und mehr ochergelb (ochery) auf Rücken und Seiten. Unterleib und Innenseite der Beine sollen, was wesentlich ist, an dieser Grundfarbe Theil haben, nur blasser seyn, während bey den übrigen Arten diese Theile rein weiß sind. Zahl der Rosettenreihen und die intensive Färbung des Mittelfeldes derselben ist wie bey Parder (F. pardus Cuv.), aber der Schwanz von der

Wurzel bis zum Ende gefleckt (spotted from beginning to end). Das Thier soll höher seyn, als der große Jaguar. Das Exemplar, welches zur Beschreibung diente, soll nach Hamilton Smith sich im Museum zu Kassel finden. Daß es der Panther der Alten sey, ist eine ganz grundlose Behauptung.

Wenn die specifische Verschiedenheit dieses Thieres noch problematisch ist, so ist dagegen die eines ebenfalls v. Smith bey Griffith abgebildeten Thieres, der F. uncia Buff., jetzt wohl keinem Zweifel weiter unterworfen. Früher hatte bekanntlich die von Buffon t. 13 gegebene, von Schreber t. 100 copierte Abbildung seiner Once zu verschiedenen Meynungen Anlaß gegeben. Cuvier (Rech. sur les Oss. foss. IV. p. 428), lange Zeit vergeblich bemüht, ein Fell zu finden, welches der von Buffon gegebenen Figur ganz entspräche, war geneigt sie als eine Varietät seines Panthers anzusehen. Herr Temminck (l. c. p. 95) findet es bereits möglich, daß dieß Thier eine besondre Art ausmachen könne, und bemerkt sehr richtig, daß Felle derselben in dem russischen Pelzhandel vorkommen und aus China zu stammen scheinen. Hamilton Smith (b. Griff. anim. kingd. Vol. II. p. 464) hält sie für einen Bewohner der Gebirge des nördlichen Persiens. Jedenfalls scheint Mittelasien ihr Vaterland, woher auch Herr Prof. Ehrenberg ein Fell derselben auf seiner sibirischen Reise an sich brachte. Der lange dickbehaarte Schwanz, dessen Ende bis zum Scheitel reicht, der reichere, weißliche, mit matten, zum Theil völlig ringförmigen Flecken besetzte Pelz stellt es, meiner Meynung nach, außer Zweifel, daß dieß Thier nicht eine Varietät des Parders, sondern eine hinreichend verschiedene Art sey. So hätten wir, die einfach gefleckte F. jubata und die F. macroscelis als verschiedenen abgerechnet, 4 große verwandte Katzenarten; davon eine F. Onca als Bewohnerinn des neuen Continents, zwey, F. Uncia und F. pardus Temm., als Bewohner Asiens, jene in Mittel-, diese in Süd-Asien, und endlich F. leopardus Temm., welche sich als die am weitesten verbreitete Art, in ganz Africa und einem Theile des südlichen Asiens und seiner angränzenden Inseln vorfindet. Wie von letzterer Art sich die F. Onca hauptsächlich durch ihren kurzen, nur die halbe Körperlänge messenden Schwanz, durch die braune Iris, die fleischfarbigen Fußballen, und die Größe der Ringe an den Körperseiten unterscheidet, so die beyden andern Arten vorzüglich durch ihren längern Schwanz, der überdem bey F. Uncia durch die dichte Behaarung ausnehmend dicker erscheint. Außer diesen angeführten Arten möchte es vielleicht noch eine 5te geben, welche der F. Leopardus Temm. zunächst steht, sich aber durch einen etwas längern Schwanz und dessen eigenthümliche Haltung bestimmt von jener unterscheidet. Das einzige Exemplar dieser Thierform, welches ich sah, befindet sich in der schönen, jetzt nach Hamburg abgehenden Menagerie des Herrn v. Aken neben Cuvier's Panther (F. pardus Cuv., F. leopardus Temm.), dessen Leoparden (F. leopardus Temm. var.) und dem Jaguar, so daß eine sehr günstige Gelegenheit zu Vergleichungen gegeben ist. Da es mir unmöglich war, an dem lebenden Thiere die nöthigen Dimensionen zu nehmen, so will ich hier nur im Voraus Andere hierauf aufmerksam machen. Die Größe des Thieres war die des Leoparden oder Parders. Der Kopf bräunlich rostgelb, dicht mit schwarzen Flecken bestreuet; Nase wie beym Leoparden bräunlichgraugelb; die Schnauze weniger stumpf, als bey diesem, sonst gleich gefärbt, weiß mit 4 schwarzbraunen Querbinden, auf welchen die Bartborsten stehen. Die Iris hellsilbergrau (caesius), während sie beym Leoparden mehr ins Gelblichgraue (ravus) fällt. Die Grundfarbe des Pelzes oberhalb und auf den Seiten dunkler, als beym Leoparden, besonders auf dem Hintertheile, intensiv rostgelb, Unterseite und Innenseite der Gliedmaßen weiß, vorn auf der Schulter kleine schwarze Flecken, mehr nach hinten einzelne kleine Rosetten, am Unterarme große, tiefschwarze, volle Flecken, an den Seiten des Rumpfes 5 — 6 Reihen Rosetten, aus 4 Flecken zusammengesetzt, die ein bräunliches Mittelfeld umgeben, darunter einige Reihen unregelmäßiger voller Flecken; seitlich am Kreutze schwarze volle Flecken, in dessen Mitte einzelne unvollkommene Rosetten, so auch an dem Oberschenkel, aber große einfache intensiv schwarze auf den Unterschenkeln. Der Schwanz dicht behaart, daher etwas dicker erscheinend, als beym Leoparden. Er scheint auch länger als bey diesem zu seyn, (was zu messen unmöglich war), und bis etwa zum Nacken hinauf zu reichen. Er ist unterhalb weiß mit schwarzen Flecken, oberhalb rostfarbig mit großen schwarzen Längsflecken von unregelmäßiger Gestalt, am Ende mit 5 breiten schwarzen Halbringen, welche nur sehr schmale Zwischenräume zwischen sich lassen, so daß das Ende des Schwanzes oberhalb fast völlig schwarz erscheint. Das Endtheil des Schwanzes, welchen das Thier stets nach der rechten Seite gewandt trägt, ist stets aufgerollt, die Spitze nach links und etwas nach oben gekrümmt. Das Vaterland konnte der Besitzer nicht mit Bestimmtheit angeben. Daß es dem alten Continente angehöre, möchte vielleicht aus einer Stelle bey Griffith l. c. p. 464 hervorgehen, wo ringelschwänzige Leoparde erwähnt werden. Die Worte sind etwas undeutlich; und ich ziehe es deßhalb vor, sie hier lieber im Grundtexte, als in einer Uebersetzung anzuführen. Es heißt dort: Mr. Cross, who has had opportunities of inspecting probably some hundred of specimens, insists, that he has never observed any specific difference between those brought from Asia and Africa among themselves, except that the Asiatic are generally larger and brighter; and except also, that some individuals constantly carry their long tail curved outwards and others inwards, the latter of which they called ring-tailed Leopards. „Wie das auswärts und einwärts hier zu verstehen sey, ist mir dunkel. Meynt der Verf. mit dem erstern, daß die Spitze des Schwanzes gerade sey, was aber sehr unpassend ausgedrückt wäre, so würde dieß auf den Parder und Leoparden Cuvier's (F. leopardus Temm.) passen, dagegen das letztere eine cauda involuta bezeichnen und zu unserm Thiere stimmen würde. Auch Herr v. Cuvier möchte vielleicht dieses Thier meynen, wenn er, den früher gegebenen Unterschied in der Zahl der Fleckenreihen in Zweifel ziehend, vom Leoparden l. c. p. 426 sagt: s'il existe un léopard distinct spécifiquement de la panthère, je pense, que ce doit être un animal, dont nous avons reçu des peaux des îles de la Sonde, peaux d'un plus beau fauve, à taches un peu plus annelées que celles de la Panthère, et où le tiers de la queue est noir au dessus et aux côtés avec 5 ou 6 anneaux blancs"

Ist wirklich, was wahrscheinlich wird, hier dasselbe Thier gemeynt, so würden also die Sunda-Inseln sein Vaterland seyn. Die Art darf aber wohl nicht den Namen F. leopardus erhalten; denn dies würde nur die schon große Verwirrung noch um vieles vermehren; schicklicher würde es seyn, sie von der eigenthümlichen Weise, mit welcher sie fortwährend ihren Schwanz aufgerollt trägt, F. caudivolvula zu nennen. Andre, denen dazu günstigere Gelegenheit wird, werden schon weiter hierüber nachforschen, und so dürfen wir bey Vergleichung mehrerer Exemplare und genauer Ermittelung der Dimensionen hoffen, diesen Gegenstand bald ins Reine kommen zu sehen. Inzwischen wird diese vorläufige Notiz den genauern Zoologen nicht unwillkommen seyn.

Noch erlaube ich mir einige Bemerkungen zu den Arbeiten von Cuvier und Temminck. Wie ich bereits erwähnt habe, besteht Herr Temminck darauf, daß Linne und Gmelin nicht die Felis Pardus Cuv., die doch ohne Zweifel der Parder der Alten ist, gemeynt haben können, wenn sie ihrem F. pardus in der Diagnose einen langen Schwanz (cauda elongata) zuschreiben, und tadelt deßhalb Cuvier, daß dieser die F. pardus L. Gm. falsch genommen habe. Allein es scheint ihm entgangen zu seyn, daß zunächst Linne den sogenannten Leoparden gar nicht als eine verschiedene Art anerkannte, sondern vielmehr nur 2 Arten, die F. pardus und F. onca unterscheidet, unter ersterer aber den Parder, Panther und Leoparden Gesner's verstanden wissen will. Zur Unterscheidung beyder Arten bedient sich Linne sehr richtig der Schwanzeslänge, und wenn er seiner F. Pardus eine cauda elongata gibt, so geschieht dieß im Gegensatze gegen s. Felis onca, welcher er eine cauda mediocris zuschreibt; und im Vergleiche mit dem Schwanze dieser Art kann auch der des Panthers eine cauda elongata genannt werden. Nur darin fehlt Linne, daß er die Tigris mexicana des Hernandez als Synonym zu F. pardus zieht. Herr v. Cuvier hatte demnach vollkommen Recht, wenn er, zwischen Panther und Leoparden unterscheidend, auf jenen den linneischen Namen anwandte, denn auf ihn passen die Worte Linne's maculis superioribus orbiculatis noch am besten. Schwerlich hat ferner Gmelin, wie Herr Temminck behauptet, die kleinere langschwänzige Art, die F. pardus Temm., im Sinne gehabt; er hat vielmehr nur die linneische Diagnose dieser Art, die ihm dunkel blieb, unverändert abgeschrieben, ohne einzusehen, daß seine F. leopardus unter F. pardus L. mit gemeynt sey, und daß dieser dieselbe nur im Gegensatze zu F. onca durch den verlängerten Schwanz unterschieden habe. Richtig hat er aber das Citat aus Hernandez und die sich hierauf beziehenden Worte ex insidiis etc. zu F. onca gebracht, und das Vaterland auf Africa u. das wärmere Asien beschränkt. Da inzwischen durch Buffon ein neues Thier in der F. uncia bekannt gemacht war, und deren Schwanz länger ist, als beym Leoparden, so scheint Gmelin diesen zunächst von jener durch die cauda mediocri unterscheiden zu wollen. Daß er die F. pardus Temm. nicht im Sinne haben konnte, geht schon aus der angegebenen enormen Länge hervor (cauda non mensurata 5 — 6 pedes longa), was unmöglich von letzterer gelten kann. Bey weiterer Nachforschung findet man, daß Gmelin dieses unrichtige Maaß von Schreber entnommen hat, und daß dieser die Schwanzeslänge auf 2 — 2½ Fuß angibt, welche bedeutende Differenz sich nur daraus erklären läßt, daß von Schreber F. pardus Cuv. u. F. onca L. unter F. pardus verwechselt werden. Cuvier hatte mithin wohl Recht, wenn er den linneischen Namen seinem Panther vindicierte und es steht demnach sehr zu wünschen, daß kommende Bearbeiter der F. pardus Temm. einen andern Namen geben, dagegen der F. leopardus Temm. den frühern linneischen restituieren mögen, so daß der Name Leopard nur der Abart mit kleinern zahlreichern Flecken bleibe, für die ihn der allgemeine Gebrauch seit Buffons Zeiten vestgesezt hat.

Eine andere Streitfrage, die Hn. Temminck Gelegenheit zum Tadel gibt, betrifft die Enträthselung der von Hermann aufgestellten Arten F. guttata und chalybeata. Die Lösung derselben liegt nahe, wenn man berücksichtigt, daß Hermanns Obs. zoologicae nach seinem Tode herausgegeben wurden. Wahrscheinlich verhält sich die Sache so. Hermann erstand, wie aus s. Obs. zoologicis hervorgeht, in Leipzig das Fell eines jungen Leoparden und theilte eine Abbildung davon an Schreber unter dem Namen F. chalybeata mit, unter welchem Namen sich auch unter seinen Papieren eine kurze, gewiß nicht zum Drucke reife Notiz vorfand. Außerdem scheint er eine zweyte Abbildung einer ungemähnten F. jubata unter dem Namen F. guttata an Schreber gesandt zu haben. Man sieht es dem Bilde an, daß es wahrscheinlich nach einem lebenden, in irgend einer Menagerie befindlichen Exemplare gemacht wurde, denn schwerlich möchten die damaligen Tapidermen so gut den eigentlichen Habitus dieses Thieres vestgehalten haben. Eine kurze Notiz darüber blieb unter Hermann's Papieren. Nach seinem Tode mag der Herausgeber das hierzu passende Thier im Museum gesucht, und da er es nicht fand, und von der an Schreber gesandten Abbildung nichts wissen mochte, die Notiz auf einen Serval, der vielleicht noch ohne Namen im Museum stand, bezogen haben. Der im Nachlasse Hermanns vorgefundenen Notiz, die also auf die bey Schreber gegebene Abbildung Bezug hat, fügte der Herausgeber nun eine lange Beschreibung des Servals de suo hinzu, so daß mithin die mit Ed. (Editor) unterzeichnete Beschreibung durchaus nicht zur F. guttata Herm. gehört. Im Straßburger Museum mag demnach wirklich ein Serval unter dem Namen F. guttata, und ein junger Leopard unter dem Namen F. chalybeata vorhanden gewesen seyn, weßhalb die auf das Zeugniß seines Bruders gestützte Angabe Cuvier's, daß die eine Art ein Serval, die andre ein Panther sey, vollkommen richtig ist; nur darin fehlt Herr v. Cuvier, daß er dieß von den beyden Abbildungen ausspricht; denn es gilt dieß nicht von der unter F. guttata mitgetheilten Abbildung, welcher sicherlich nicht jener Serval, sondern ein lebender Guepard irgend einer Menagerie zum Muster diente. Herr Temminck hat folglich Recht, wenn er sich gegen diese Deutung der Abbildungen erklärt; irrt aber, wenn er sagt, daß die in Hermann's Observ. gegebene Beschreibung der F. chalybeata auf den Serval, die der guttata auf den jungen Leoparden passe; es ist vielmehr gerade umgekehrt und schwer zu begreifen, wie Herr Temminck zu diesem Resultate gekommen ist, wenn er sich nicht durch Cuvier's Worte irre leiten ließ, die, streng in der gewöhnlichen Con-

struction genommen), diesen Sinn geben konnten. Wenn aber dieser sagt: le Felis chalybeata et le F. guttata tirés du cabinet de Hermann, y ayant été nouvellement examinés par mon frère, se sont trouvés l'un un Serval, l'autre une jeune panthère, so bezieht sich hier l'un auf das nächst vorhergehende (F. guttata), l'autre auf das entferntere Subject (F. chalybeata). Es sind also hiernach die Angaben Andrer, welche Hrn. Temminck hierin folgten, z. B. Fischer's (Syn. mam. p. 202.) zu berichtigen. *

Nach diesen Vermuthungen über jene sonderbare Verwechselung wende ich mich zu einem ungleich schwirigern Probleme, nehmlich zur Bestimmung der Thierarten, welche die Alten unter den Namen πάρδαλις, pardus, panthera und πάνθηρ bezeichneten, obwohl keinesweges überzeugt, hier alles Dunkel heben zu können. Unstreitig ist das Vollkommenste, welches wir über die bey den Alten erwähnten großen Katzenarten besitzen, von Bochart in seinem Hierozoicon libr. III. c. 8. gesammelt, und man ist wahrlich im Zweifel, ob man mehr die große Gelehrsamkeit dieses unermüdeten Forschers, oder den Scharfsinn, mit welchem er bey unvollkommenen zoologischen Kenntnissen diesen verwickelten Gegenstand behandelte, bewundern soll. Herr v. Cuvier hat Bochart's Gelehrsamkeit fleißig benutzt, doch kann ich in den Resultaten nicht ganz mit ihm übereinstimmen.

Zuvörderst ist zu untersuchen, was die pardalis (πάρδαλις) der Alten sey, die schon vom Vater Homer an bis zu den spätern Zeiten in den Schriften der Griechen erwähnt wird. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß es die F. pardus Lin. und Cuv. (F. leopardus Temm.) sey. Aristoteles kannte sie nur aus Asien (h. a. VIII. c. 17, 6. ed. Schn. παρδάλεις δ'ἐν τῇ 'Ασίᾳ, ἐν δὲ τῇ Εὐρώπῃ οὐ γίγνονται.) Er erwähnt sie unter wilden und reißenden Thieren, ohne sie weiter zu beschreiben, ein Zeichen, daß er ihre Kenntniß bey Jederman voraussetzen zu können glaubte. Von ihr führt er auch als Sage an, daß sie durch ihren Geruch die Thiere anlocke. In allen diesen Stellen, in welchen von Aristoteles der πάρδαλις Erwähnung geschieht, wird bey Plinius dieses Wort durch panthera übersetzt, wie überhaupt die Lateiner ihr panthera in demselben Sinne gebrauchten, wie die Griechen ihr πάρδαλις. Vollständige Beweise liefert Bochart; so aus Varro de L., wo es von camelopardalis heißt: quod erat figura ut camelus, maculis ut panthera. Die spätern Griechen übersetzen das lat. panthera durch πάρδαλις, so Plutarch, wo er die Stelle aus Cicero's Briefen, in welcher dieser gegen Cölius über die bestellten pantherae scherzt, überträgt. Wichtig ist aber, daß bey früheren griech. Schriftstellern, bey Xenophon u. Aristoteles (h. a. VI. 35. ed. Schn.) außerdem des Panthers (πάνθηρ) erwähnt wird. Besonders leidet es bey Xenophon (d. Venat. c. XI) keinen Zweifel, daß dieser den πάνθηρ als verschieden ansah, da er ihn neben dem Parder (πάρδαλις) als verschiedenes Thier aufführt. Wenn Oppian Cyn. II. v. 573. den Panther unter den kleinen, nicht durch Kraft und Muth ausgezeichneten Thieren erwähnt, deren sich seine Muse überheben müsse, so leidet es keinen Zweifel, daß er ein andres Thier unter diesem Namen verstand, als jene Schriftsteller und die Uebersetzer der Septuaginta, welche damit das Hebräische schachal und kephir ausdrücken. Letztere konnten, wie schon Bochart richtig bemerkt, nur ein großes, kraftvolles Raubthier darunter verstehen, wenn sie in jenen Drohungen Gottes (Os. 13. 7.) καὶ ἔσομαι αὐτοῖς ὡς πάνθηρ, καὶ ὡς πάρδαλις (ich werde gegen sie wie ein Panther und wie ein Parder seyn) sich dieses Wortes zur Uebersetzung des Hebräischen schachal bedienten. Auch scheint selbst der Umstand, daß die aus dem griechischen πάνθηρ entstandene Benennung panthera bey den Lateinern auf die πάρδαλις der Griechen übergieng, darzuthun, daß dieses Wort bey den Griechen ein dem Parder seiner Gestalt und Natur nach höchst verwandtes Thier bezeichnet haben müsse, da sonst eine solche Uebertragung nicht gut möglich gewesen seyn würde. Was war nun der Panther der Alten? Beachten wir die Worte des Plinius h. n. VIII. v. 23: Nunc varias et pardos, qui mares sunt, appellant in eo omni genere, creberrimo in Africa Syriaque. Quidam ab iis pantheras candore solo discernunt: nec adhuc aliam differentiam inveni — so wird es wahrscheinlich, daß, wie schon Schreber Vol. II. p. 387. und Griffith l. c. p. 464 vermutheten, unter diesem hellgefärbten Thiere die F. Uncia zu verstehen sey. Plinius, der sonst meist, dem herrschenden Sprachgebrauche huldigend, das griechische πάρδαλις durch panthera überträgt, scheint hier uns verloren gegangene Schriftsteller benutzt zu haben, in welchen der Unterschied zwischen πάρδαλις (varia, entsprechend der orientalischen Benennung des Parders namer, nach Bochart l. c. c. 7. p. 787 i. q. varius gefleckt) und πάνθηρ (panthera) gegeben war. Vielleicht ist auch in den kurz vorhergehenden Worten des Plinius das „Pantheris in candido breves macularum oculi" aus demselben Schriftsteller entnommen, was ebenfalls gut auf jenes Thier passen würde. Obwohl Plinius, wie aus dem „in eo omni genere" hervorgeht, die Benennungen varia u. pardus als Collectiva für πάνθηρ u. πάρδαλις aufzustellen scheint, so bedient er sich derselben doch kaum in dieser Bedeutung, sondern scheint vielmehr mehr panthera in verschiedener Bedeutung zu nehmen, indem er, wie früher gesagt ist, sowohl das griechische πάρδαλις, als auch das griech. πάνθηρ promiscue durch panthera übersetzt. Letzteres ist der Fall in VIII. 5. 17. Mirum pardos, pantheras, leones, etc. wo er beyde Thiere als verschiedene aufführt, und in X. 5. 33, wo er die obenerwähnte Stelle des Aristoteles (h. a. VI. c. 35) durch: Coecos autem gignunt canes, lupi, pantherae, thoes überträgt. Es geht aus den angeführten Stellen zur Genüge hervor, daß Plinius, wie er überhaupt als Zoolog kein Urtheil hatte, so auch in dieser Sache nicht ins Reine kam, und daß er in Anwendung der Namen durchaus sorglos ist.

Wie nun die frühern Griechen den Panther und Parder wohl unterschieden, so scheint man in späterer Zeit zwey Arten des Parders gekannt zu haben. Wichtig ist dafür die falsch verstandene Stelle Oppian's Cyneg. III. 63 sq., wo es heißt:

Παρδάλεις δ'ὀλοαί, δίδυμος γένος. αἱ μὲν ἔας,
μείζονες ἐισιδέειν καὶ πάσσονες εὐρέα νῶτα
αἱ δὲ ὀ ὀλιζότεραι μὲν, ἄταρ μένος οὔτι χερείους.

* Dem Verf. scheint Reißeisens Berichtigung in der Isis 1826. H. VII. S. 714. entgangen zu seyn. O.

εἴδεα δ' ἀμφοτέροισιν ὁμοῖα δαιδάλλονται,
νόσφι μόνης οὐρῆς, τῇ τ' ἔμπαλιν εἰσοράαται·
μείοσι μὲν μείζων τελέθει, μεγάλοισι δὲ μείων. etc.

„Die verderblichen Panther sind doppelter Art; die einen größer zu schauen, und feister im breiten Rücken, die andern kleiner wohl, doch in nichts geringeren Muthes. Gleich ist beyden die Form des Körpers künstlich gestaltet, abgesehen vom Schwanze, worin sie umgekehrt sich verhalten; denn länger ist er bey den kleineren, bey den größeren kürzer."

Schon Bochart führte diese Stelle an und scheint nicht abgeneigt, in der zweyten Art den Panther der Griechen zu vermuthen. Interessant ist die von ihm aus dem Arabischen angeführte Parallele, in welcher in kurzen Worten derselbe Unterschied gegeben wird; nach Bochart's Uebers.: „hujus (pardi) duae sunt species una magni corporis et brevis caudae, et altera contra." Während Bochart doch nicht ganz seiner Sache gewiß ist, spricht Hr. v. Cuvier bestimmt aus, daß unter der kleinern Art der Jagdtiger oder Guepard gemeynt seyn müsse, welcher sowohl der phehed der Araber, als auch der Panther der frühern Griechen sey. Wenn gleich nun nach den von Bochart angeführten Stellen der arabischen Schriftsteller es keinem Zweifel unterliegt, daß das arabische phehed die F. jubata oder der Guepard sey, da, was sie von dessen Natur erzählen, ganz mit den Angaben der neuern Schriftsteller über F. jubata übereinstimmt; so läßt es sich doch weder behaupten, daß diese Art auch der Panther der Griechen gewesen, noch daß sie Oppian unter seiner kleinern Art Parder gemeynt habe. Jener Behauptung stehen einerseits die Worte des Plinius: quidam ab iis pantheras candore solo discernunt entgegen, die, sicherlich einem frühern griechischen Schriftsteller entnommen, die weiße Färbung als Hauptverschiedenheit des Panthers angeben, und welchen Plinius hinzufügt: nec adhuc aliam differentiam inveni, da ihm doch bey dem Jagdtiger leicht auffallendere Unterschiede hätten einleuchten müssen. — Am bestimmtesten wird aber diese Ansicht durch die oben angeführte Stelle des Plinius h. n. VIII. 5. 17 widerlegt, wo er den Parder und Panther als verschiedene Thiere aufführend sagt: Mirum pardos, pantheras, leones et similia condito in corporis vaginas unguium mucrone ne refringatur hebeteturve ingredi." Hier ist panthera, als dem Parder zur Seite gestellt, offenbar eine Uebertragung des griech. πάνθηρ und kann doch gewiß nicht auf F. jubata angewandt werden, die, wie bekannt, ihre Krallen nicht in eine Hautscheide zurückzuziehen vermag. Wie also diese Behauptung nicht zu halten ist, so ist es noch weniger wahrscheinlich, daß in der Stelle des Oppian unter dem kleinern Parder die F. jubata gemeynt sey. Der zwischen beyden angegebene Unterschied findet zwischen F. jubata u. F. pardus Cuv. (F. leopardus Temm.) gar nicht Statt. Erstere hat weder einen längern Schwanz, noch ist sie kleiner, als der Leopard oder Parder. In der Länge und Höhe möchte sie schwerlich diesem nachzustellen seyn. Ihre Länge beträgt von der Schnauze zur Schwanzwurzel 3 F. 2 — 5", wie beym Leoparden; die Höhe ist, der langen Beine wegen, eher bedeutender, als geringer. Das Längenverhältniß des Schwanzes ist gerade wie beym Leoparden oder Parder, der Schwanz reicht nehmlich etwa auf die Schultergegend. Ferner spricht die Angabe, daß beyder Gestalt bis auf Größe und Länge des Schwanzes ganz ähnlich sey, durchaus gegen jene Annahme, mag man nun das εἴδεα δαιδάλλονται vorzugsweise von der Färbung, oder was richtiger scheint, vom ganzen Körperbaue mit Einschluß der Färbung verstehen. Die Verschiedenheit der Färbung des Pelzes ist zu groß, als daß sie nicht auch den Alten hätte auffallen sollen, da die Araber, denen dieß Thier bekannt war, es unter einem besondern Namen unterschieden. Mehr noch gilt dieß von der Körpergestalt. Wie sehr ist nicht im ganzen Habitus der hochbeinige Guepard von dem stämmigen Panther verschieden; und sollte nicht auch die Mähne dem sonst so ausführlich beschreibenden Oppian als eine erwähnenswerthe Verschiedenheit aufgefallen seyn? Er gibt beyden ein gleiches Naturell, wenn er sagt, daß die kleinere Art in Muthe der größern nicht nachstehe. Ein sanfteres Naturell, leichtere Zähmbarkeit gibt man aber allgemein der F. jubata. Endlich paßt auch im folgenden, wo Oppian beyde weiter beschreibt, das εὐπαγέες μηροί „die derben, stämmigen Lenden" keineswegs auf die schlanken Gliedmaßen des Jagdtigers. Kurz diese Art ist hier sicherlich nicht gemeynt; wohl aber die kleinere Art, der Temminck den Namen beygelegt hat. Nach dessen Beschreibung ist sie ganz dem Parder Cuvier's ähnlich, und nur die geringere Größe und der bey weitem längere Schwanz unterscheidet sie. Denselben Unterschied geben Oppian und die arabischen Worte an. Sie findet sich nach Temminck auch in Bengalen, und mag auch selbst weiter im nordwestlichen Indien vorkommen oder doch vielleicht in frühern Zeiten dort vorgekommen seyn. Der Handelsverkehr hatte in späterer Zeit Indien den Griechen bekannter gemacht, deßgleichen die Gesandschaftsreisen; z. B. die des Megasthenes, welcher sich bey dem Könige der Prasier etwa im heutigen Behar eine Zeitlang aufhielt, und von den Riesenschlangen, den gewaltig großen bengalischen Tigern u. s. w. Nachricht gegeben hat. Es ist demnach gar nicht unwahrscheinlich, daß diese Art, wenn gleich sie nicht in die Theater und Circus gekommen seyn mag, doch durch Pelzhandel oder in einzelnen zu Geschenken gesandten lebenden Individuen den Alten bekannt wurde.

Sonach ist die große Art *Oppian's*: Felis pardus L. et Cuv. (F. leopardus Temm.), die πάρδαλις der Griechen, die varia und pardus der Römer, der namer der Orientalen; die kleinere Art: die F. pardus Temm. Der Guepard scheint den Griechen und Römern nicht bekannt gewesen zu seyn, ist aber der phehed der Araber. Das Wort panthera der Lateiner ist bald Uebersetzung des griech. πάρδαλις, bald des griech. πάνθηρ; und dieser Name scheint bey den alten Griechen eine große, weißlich gefärbte Katzenart, wahrscheinlich die F. Uncia Gm. bezeichnet zu haben.

II. Zur Amphibienkunde. (May. 1830.)

a. *Otocryptis.*

Herr Fitzinger vereinigt in der 3ten Familie seiner Squamata die dickzüngigen Eydexen mit verstecktem Trommelfelle, also die Gattungen Pneustes, Lyriocephalus u. Phrynocephalus, und nennt sie nach der Gattung Pneustes: *Pneustoidea.* Eine genauere Betrachtung zeigt, daß nicht nur die Benennung dieser Familie nicht statthaft, sondern auch diese selbst in ihrer Zusammenstellung durchaus unnatürlich ist. Wenn die neuere Zeit, und gewiß mit Recht die Benennungen der Familien nach einer typischen Gattung den von einzelnen Merkmalen entlehnten Namen vorzog; so lag dabey wohl nur die Absicht zu Grunde, mit diesem Namen gleich ein allgemein bekanntes Vorbild, welches den Typus der Familie in seiner ganzen Reinheit darstellt, ins Gedächtniß zu rufen. Es ist demnach nicht passend, wenn eine solche Benennung von einer Gattung hergenommen wird, die nicht allein kaum dem Namen nach bekannt ist, sondern deren Existenz, wenigstens unter der Form, unter welcher wir sie uns vorstellen, noch großem Zweifel unterliegt, die, um kurz zu seyn, nur aus ziemlich ungenügenden Angaben von Azara bekannt ist. In seinem Essais sur l'hist. nat. des quadrup. de Paraguay II. p. 401. der Uebers. v. Moreau de St. Mery. sagt dieser von ihr: on ne reconnoit point son oreille, sans doute parce qu'elle est très petite. — Dieß, wie das, was er über die Fußbildung sagt, vermochte Merrem, daraus eine eigne Gattung Pneustes zu bilden. Die Langsamkeit des Thieres, seine Geschicklichkeit im Klettern, wobey es, sich von einem Stuhle zum andern schwingend, den Schwanz als Wickelschwanz gebrauchte, das Aufblasen des Kehlsackes und sein lebhafter Farbenwechsel erwarb ihm, wie den meisten Baumagamen America's den Namen Chamaeleos und setzt es außer Zweifel, daß dieß Thier zu den zunächst an die Chamäleonten stoßenden Endgliedern der Baumagamen gehöre. Herr Fitzinger ist wohl nur Merrems Angabe gefolgt, wenn er nach dessen Gattungscharacter: Palmae tetradactylae, plantae pentadactylae, aures latentes, gula dilatabilis, dem Thiere 4 Zehen an den Vorderfüßen u. 5 an den Hinterfüßen gibt. Azara sagt aber: toute sa forme est celle du Lezard ou Teyou vert, sans exclure les quatre pattes et les doigts (Im Grundtexte p. 326. Tota la figura como la del Teyú verde sin excluir las manos, pies y dedos). Gilt dieß auch von der Zahl der Zehen, was doch zu vermuthen steht, so würde diese bey dem sogenannten Pneustes wie beym Teyou an den Vorderfüßen 5, an den Hinterfüßen 4 seyn, welche Zahl auch Azara bey diesen p. 394 u. 95 angibt. Das Thier muß wohl erst wieder gefunden und von einem neuern Naturforscher vollständig untersucht werden, ehe es zur Aufstellung eines Genus, und zur Benennung einer Familie benutzt werden kann. Diese selbst aber ist, so wie sie Herr F. gibt, aus sehr heterogenen Bestandtheilen zusammengesetzt, die in einem natürlichen Systeme nothwendig zwey verschiedenen Familien angehören müssen. Die Agamen zerfallen in zwey natürliche Familien, die ich bereits vor 2 Jahren in meinen Vorlesungen aufstellte und bey systematischer Anordnung der Amphibiensammlung des hiesigen Museums in Anwendung brachte. Die einen zeichnen sich durch einen zusammengedrückten Rumpf, schmächtige Gliedmaßen, eine scharfe, meist gezähnelte Rückenfirste, ein oberflächliches Trommelfell u. s. w. aus; ihre Bewegungen sind langsam, sie leben in Bäumen, blasen den Kehlsack auf, ändern die Farbe, u. s. w. Ich nannte sie Baumagamen (Agamae arboreae). Die andern haben einen plumpern Körperbau, einen mehr rundlichen, etwas plattgedrückten Rumpf, keine scharfe Rückenfirste, ihr Trommelfell liegt mehr vertieft, ihre Gliedmaßen sind kräftiger; sie sind hurtig und lebhaft, wie unsre Eydexen, halten sich auf ebner Erde auf, wo sie Sandsteppen und Steingerölle vorzugsweise lieben. Ich nannte sie Erdagamen (Agamae humivagae); und fand später in Wagler's (Isis 1828. Hft. 8 u. 9. p. 859.) Schema seines Amphibiensystemes zwey Abtheilungen Stenocormae u. Platycormae, welche wahrscheinlich dasselbe begreifen sollen. Ein Weiteres ist dann die geogr. Verschiedenheit der Agamen nach dem Zahnbau, nach welcher, wie zuerst Hr. Kaup bemerkte, die des alten Continents in den Kiefern eingewachsene (dentes maxillis innati), die des neuen Continents an die Innenseite der Kiefern angewachsene Zähne (dentes maxillis adnati) zeigen. Für jene brauchte ich den Namen Emphyodontes, für diese Prosphyodontes, der mir bezeichnender scheint als Wagler's Acrodontae u. Pleurodontae. Unter beyden im Zahnbaue verschiedenen Agamen gibt es Baumagamen und Erdagamen. Es frägt sich, soll man die Abtheilung nach den Zähnen, oder die nach dem Körperbau und der Lebensweise als eine höhere ansehen, soll man die Agamen der Schriftsteller zuerst nach den Zähnen in Emphyodontes und Prosphyodontes, und dann wieder jede derselben in Agamae arboreae u. humivagae abtheilen oder umgekehrt. Ich gestehe, daß mir das letztere natürlicher erscheint, denn wir haben bey der Eintheilung in Baum- und Erdagamen die Totalität ihres Wesens, den Habitus naturalis und die Lebensweise, bey der Eintheilung nach den Zähnen nur Einen Unterschied und sonst vollkommene Gleichheit.

Doch ich kehre zu der Familie Pneustoidea des Hn. Fitzinger zurück. Sie enthält außer Pneustes die Gattungen Lyriocephalus u. Phrynocephalus. Erstere gehört in die Nähe von Calotes, Goniocephalus, etc. zu den Baumagamen, diese an die Seite von Stellio, Trapelus u. s. w. zu den Erdagamen. Da hier Fitzinger beyde so wesentliche Formen der Agamen in eine Familie vereinigt, so hätte er auch die Pneustoidea zu dieser stellen müssen; die Versteckheit des Trommelfelles ist ein zu unbedeutender Umstand, ein künstliches Merkmal, was sehr geeignet ist, die verwandtesten Formen von einander loszureißen. Den genauen Zusammenhang der Gattung Lyriocephalus mit den übrigen Baumagamen des alten Continents beweist deutlich eine neue Sippe, die ich in diesen Zeilen unter den Namen *Otocryptis* bekannt machen will. Die einzige Art derselben befand sich schon seit einer langen Reihe von Jahren in der Blochischen Sammlung, aus welcher sie in die des hies. zool. Museums übergieng. Dieß Genus reiht sich zwischen Goniocephalus und Lyriocephalus ein, von beyden hinreichend verschieden, und zwischen beyden so recht in der Mitte. Es gehört mithin zu den Baumagamen; das

Vaterland ist durchaus unbekannt, aber da die Zähne mit den Kiefern verwachsen und starke Eckzähne vorhanden sind, so dürfen wir mit Bestimmtheit voraussagen, daß es der östlichen Hemisphäre angehöre. Um die Abweichung von Lyriocephalus, mit welcher Gattung Otocryptis das verborgene Ohr gemein hat, deutlicher zu zeigen, habe ich eine Beschreibung jener Gattung beygefügt.

Otocryptis. M.

Caput breve, pyramidato-tetraëdrum, lateribus perpendicularibus, rostro obtuso, *plano, haud incrassato*, fronte verticeque concavis, orbitis protuberantibus, porca squamarum imbricatim dispositarum a rostro supra orbitam utrinque adscendente, ibique obtuse terminata, *absque ossium fulcris.*

Dentes primores 3, distantes, recti, conici, *quorum medius solus ossi incisivo*, lateralis uterque maxillae initio innatus est; dein laniarius utrinque maximus, conicus, apice subrecurvus, et molares 12 compressi, maxillis innati, anteriores parvi, posteriores gradu laterali aucti, subtrilobi; laniarius utrinque maximus in maxillae inferioris initio; molares 12 compressi, medii subtrilobi, anteriores et posticus simplices, parum apparentes.

Lingua carnosa, crassa, lanceolata, *apice acutiusculo, integro*, basi sagittata glottidem amplectens.

Nares laterales, prope rostri apicem, rotundatae.

Aures sub cute latentes, squamarum situ concentrico vix proditae.

Oculi palpebris duabus, squamulosis, fissura transversa patentibus tecti, mediocres, pupilla rotunda.

Gula saccata, paleari magno longitudinali ad infimum pectus descendente, valde dilatabili.

Truncus compressus, in dorsi fastigio acute carinatus, crista destitutus, squamis adpressis, imbricatis, transversim seriatis vestitus.

Membra gracilia, *postica anticis duplo longiora*, pedes pentadactyli, plantarum digito quarto longissimo.

Ungues falculae breves. *Pori femorales* nulli.

Cauda teres, elongata, gracilis, basi parum compressa et incrassata.

O. *bivittata* m. O. Wiegmanni. Wagl. S. A. M.S.

Anmerk. Zu meinem größten Bedauern empfieng Herr Prof. Wagler die von ihm gewünschten Beschreibungen meiner neuen Genera erst, nachdem bereits der Text seines Syst. amphibiorum gedruckt war. So kam es denn, daß die Otocryptis, welche ich demselben bereits bey seinem Hierseyn vorgezeigt hatte, von ihm unter seinen Pleurodonten aufgeführt wurde, weil er in seinen Reise-Notizen dabey die Worte: dentes Ophryessae bemerkt fand. Damals hatte ich jedoch die Zahnbildung dieses Thieres noch nicht untersucht. Es beruht also jene Angabe auf einem Mißverständnisse, zu dem ich selbst vielleicht dadurch Veranlassung gab, daß ich das dieses Thier enthaltende Glas im hiesigen zool. Museum vorläufig neben Ophryessa aufgestellt hatte.

O. *squamis superciliorum majoribus carinatis, ovalibus, medii verticis parvis, tuberculatis, occipitis medii magnis, ovalibus, transversis:*

Descr. Caput breve; rostrum obtusum, planum, superne squamis imbricatis, antice scuto rostrali obtuse pentagono vestitum; series squamarum imbricatim dispositarum a rostro supra orbitas ascendit, ibique sensim evanescens clypeum cordatum e fronte verticeque concavis ac superciliis protuberantibus formatum extus marginat. Squamae frontis forma variae, carinatae, imbricatae, intermedia ceteris major; verticales parvae, convexae, superciliares multo majores, ovales, carinatae, versus verticem majorum scutiformium, argute carinatarum serie marginatae, quae in frontem utrinque porcarum instar excurrentes, spatium ferri equini forma in antica fronte includunt. Nares rotundato-ovales, scutum nasale unicum pentagonum perforantes. Scuta labiorum $^{10}/_{9}$, labii superioris aliis minoribus superne marginata; squamae lori rhombeae, occipitis ac temporum inaequales parvae subovales, omnes carinatae, medii occipitis ceteris multo majores, ovales, transversae. Squamae in summo cervice majores, rhombeae; ad colli latera minores, subovales; squamae menti angustae, rectangulae; palearis intermediae ovatae; laterales rhombeae, prope marginem carinatae; sq. abdominis, laterum, dorsi, membrorum rhombeae, omnes carinatae, at in lateribus trunci parvae, in abdomine majores; in caudae basi rhombeae, ultra medium oblongae, imbricatae, omnes carinatae. Palmae plantaeque squamarum rhombearum carinis in aculeum desinentibus scaberrimae. Color temporis invidia in lividum mutatus, fere prorsus evanuisse videtur; vitta pallida utrinque prope dorsi carinam remansit.

Longitudo capitis $^{3}/_{4}''$, trunci ad anum $1^{5}/_{8}''$, caudae parum mutilatae 5''. Patriam ignoramus. — Specimen unicum e Museo cl. Blochii in Mus. regium Berolinense transiit.

Lyriocephalus Merr.

Caput abbreviatum, tetraëdrum, *rostro obtuso, tumido*, porcaque supraorbitali *ossea*, in aculeum desinenti, lyrae antiquae formam aemulans.

Dentes primores in osse incisivo *duo* breves, obtusi; maxillarum *primus* laniarius conicus, ceteri 14

magnitudine decrescentes, compressi, maxillis innati, anteriores 6 simplices, posteriores gradu laterali aucti, trilobi, postremus simplex, parvus; Mandibularum primus maximus laniarius, ceteri molares 13, quorum anteriores 7 obtuse conici, posteriores compressi latiores, obsolete trilobi. *Palatini* nulli. *Lingua* carnosa crassa ovato-subcordata *apice obtuso* integro, basi emarginata.

Nares laterales, prope rostri apicem.

Oculi palpebris duabus, squamulosis, fissura transversa patentibus, pupilla rotunda.

Tympanum sub cute communi latens.

Gula saccata, paleari compresso ad pectus usque descendenti.

Truncus compressiusculus, subtrigonus, *in nucha et dorsi fastigio denticulatus,* squamis adpressis parvis aliisque majoribus inspersis vestitus.

Membra valida, *postica fere anticorum longitudine.* Pedes pentadactyli subtus squamis argute carinatis, aculeatis scaberrimi.

Ungues falculae breves.

Pori femorales nulli.

Cauda elongata, basi triquetra et in carina denticulata, dein compressa, squamis magnis imbricatis vestita.

L. margaritaceus Merr. aculeis in occipite duabus, crista nuchali altiori, squamis trunci parvis adpressis, laevibus, majoribus carinatis subtriseriatis versus dorsi fastigium, abdominalibus carinatis.

Lacerta scutata L. Gm.

Caput in summo pileo squamis adpressis laevibus clypeolisque orbiculatis, carinato-subumbilicatis hic illic intermixtis tectum. Rostrum incrassatum scutellis laevibus polygonis vestitum. Porca ossea postice aculeo valido terminata scutisque laevibus tecta a rostro utrinque supra orbitas adscendit lyraeque antiquae formam aemulatur. Occiput porcam transversam medio disjunctam ostendens postice aculeis binis armatum. Palpebrae et capitis latera squamulosa. Scutellorum magnitudine crescentium series in tempora adscendit. Nares scutellum nasale solitarium perforantes subrotundae. Gula saccata squamis magnis rhombeis obsolete carinatis vestita ad pectus usque dependet. Truncus compressiusculus, abdomine complanato subtriqueter, supra squamis adpressis parvis laevibus, interjectis majoribus carinatis tectus, in dorsi fastigio denticulato-cristatus. Crista nuchalis altior, triplici squamarum serie constans. Squamae majores trunci in imo latere dispersae, versus fastigium dorsi series longitudinales easque cristae parallelas componunt. Squamae abdominis rhombeae carinatae oblique ac transverse dispositae. Membra squamis magnis rhombeis carinatis tecta. Palmae plantaeque pedum squamis duriusculis argute carinatis, apice subtruncato triaculeatis scaberrimae. Cauda basi triquetra ac supra denticulata, dein valde compressa, squamis magnis inaequalibus carinatis plerisque rhombeis vestita.

b. Ueber den Cuapapalcatl

oder

Chamaeleo mexicanus des *Hernandez*,

von Dr. A. F. Wiegmann jun. in Berlin.

In meinen Beyträgen zur Amphibienkunde (Isis 1828. S. 373) hielt ich den Cuapapalcatl oder Chamaeleo mexicanus des Hernandez, nach der von diesem gegebenen rohen Abbildung, für den Basiliscus vittatus Mus. Ber., und glaubte die Abweichungen in der von Lynceus gegebenen Beschreibung nur darinn begründet, daß diese nicht nach einem vorliegenden Exemplare, sondern nach jener Abbildung des Hernandez entworfen sey. Obwohl nun letzteres mir auch noch jetzt keinem Zweifel zu unterliegen scheint, da viele offenbare Fehler in Lynceus Beschreibung nur hieraus entsprungen seyn können, so muß ich doch jene frühere Deutung als irrig zurücknehmen, indem ein später (im Anfange dieses Jahres) von Herrn F. Deppe gesandtes Thier sowohl mit jener Zeichnung und Beschreibung besser übereinstimmt, als auch den Namen Chamaeleo mexicanus mit bey weitem größerem Rechte, als jener Basilisk verdient. Das Thier, welches zur Familie der kletternden Baum-Agamen (Agamae arboreae) gehört, steht offenbar zwischen diesen und den Chamäleonten in der Mitte, und bestätigt sonach meine (Isis 1829 Heft 3. und 4. S. 418) ausgesprochene Vermuthung über den innigen Zusammenhang beyder natürlichen Familien. Das Thier hat die dicke Zunge, die Fußbildung, die Augenlieder, die Schuppenbekleidung usw. der Agamen, und zeigt dabey mit Chamaeleo in der Bildung des Kopfes eine große Uebereinstimmung, indem dieser in seiner helmförmigen Erhebung vollkommen dem des gemeinen Chamäleons ähnelt. Unter den Agamen hat es seinen nächsten Verwandten in der Agama cristata. Herr Kaup hatte daher vollkommen Recht, wenn er in einer, früher in dieser Zeitschrift mitgetheilten Abhandlung den Chamaeleo mexicanus der Agama cristata zunächst stellte, welche nach ihm und Herrn Schlegel als Typus des Genus Corythophanes Boie dienen soll. Da mir die Agama cristata nur aus Seba's Abbildung bekannt ist, Heinrich Boie aber nirgend sein Genus Corythophanes characterisiert hat, so sehe ich mich außer Stande, zu entscheiden, ob der Chamaeleo mexicanus, wie Hr. Kaup meynt, in dieselbe Sippe zu stellen ist. Ich nannte das Thier, wegen seiner großen Aehnlichkeit mit Chamaeleo, Chamaeleopsis, und da unter dieser Benennung bereits nach allen Weltgegenden Exemplare dieses Thieres von Hrn.

Deppe verkauft sind, so halte ich es für zu voreilig, diesen Namen früher zu unterdrücken, ehe es mit Bestimmtheit entschieden seyn wird, ob wirklich kein generischer Unterschied zwischen beyden Thieren vorhanden ist. Hier werde ich vorläufig einige Notizen zur nähern Kenntniß dieses Thieres und zur Widerlegung meiner früher gegebenen Deutung des Cuapapalcatl mittheilen. Indem ich eine genauere Beschreibung der anatomischen Eigenthümlichkeiten dieser Gattung einer spätern Zeit vorbehalte, erlaube ich mir nur hinsichtlich der Schädelbildung folgende Bemerkungen. Der Schädel von Chamaeleopsis stimmt zunächst mit dem der übrigen Agamen darinn überein, daß die beyden accessorischen Stirnbeine Cuvier's, das vordere und hintere Stirnbein nicht, wie bey den Chamäleonten zu einer knöchernen Supraorbitaldecke zusammenstoßen, sondern von einander getrennt sind, so daß die Augenhöhle in der Mitte einer obern Knochendecke ermangelt. Der Hinterhauptshelm wird, wie bey den Chamäleonten, so auch hier durch das aufsteigende hintere Ende des Scheitelbeines gebildet, aber nur von diesem allein, ohne Hinzutreten der Schläfenbeine. Statt daß nehmlich bey den Chamäleonten die Schläfenbeine mit einer schmalen Leiste zur Spitze des Scheitelbeines aufsteigen, und mit diesem das Scheitelgerüst bilden, sind sie vielmehr hier auf einen kurzen flach gedrückten Knochen reduciert, der als der verkürzte mittlere Theil des Schläfenbeines der Chamäleonten anzusehen ist. Die äußere Spitze dieses kurzen dreyeckigen Schläfenbeines tritt über dem Quadrat- oder Paukenbeine als ein stumpfer flachgedrückter Stachel vor. Was das Scheitelbein anbelangt, so läßt es sich dem des Chamaeleo Parsonii Cuv. am besten vergleichen; wie dieses ist es vorn breit dreyeckig, aber nicht eben, sondern etwas concav; statt daß aber der hintere Theil des Scheitelbeines bey Chamaeleo Parsonii spatelförmig und plattgedrückt ist, ist er dagegen bey Chamaeleopsis seitlich stark zusammengedrückt, so daß der untere hinten abgerundete Kamm desselben als eine vollständigere Entwickelung des bereits bey Chamaeleo Parsonii angedeuteten untern Scheitelbeinkammes angesehen werden kann. Der untere und hintere Theil des Scheitelbeines tritt mit seinen beyden Seitenästen (die den gabelförmig abgehenden Seitenästen des Scheitelbeines der übrigen Agamen analog sind) an das Schläfenbein, indem sich jene beyden Aeste unmittelbar auf das Hinterhauptsbein auflegen; folglich also nicht zwischen sich und diesem jenes ovale Loch lassen, welches sich bey den übrigen Agamen und vielen andern Saurern findet. — Hinsichtlich der Rippen entfernt sich Chamaeleopsis ebenfalls von den Chamäleonten; denn die Bauchrippen stoßen nicht, wie bey diesen, in der Mittellinie zusammen, sondern sind falsche Rippen. Die Lunge hat fingerförmige Anhänge, ähnlich wie bey den Chamäleonten, aber kürzer; die Augenlieder sind in einer Querspalte geöffnet, nicht sphincterartig wie bey jenen; die Schuppenbekleidung ähnelt der der Agamen. Es geht aus diesen Angaben zur Genüge hervor, daß dieß Thier augenscheinlich als Mittelglied zwischen beyden Familien dasteht. Mehreres wird man aus der beygefügten, dem Manuscripte meiner Amphibia mexicana entnommenen Beschreibung hernehmen.

Genus: *Chamaeleopsis* M.

Caput triedrum, clypeolis irregulari-multangulis ubique vestitum, rostro obtuso, fronte plana, vertice supra concavo in galeam compresso-triedram, apice rotundatam adscendente.

Labia scutellata.

Nares laterales, ad apicem rostri.

Oculi magni, palpebris duabus, squamulosis, fissura magna horizontali apertis.

Tympanum apertum, superficiale, aculeo depresso-triangulari superne munitum.

Lingua carnosa, crassa, apice obtuso vix emarginata.

Dentes primores conici 8, simplices, maxillares 19, quorum anteriores sex conici simplices, ceteri lineares, compressi, apice obtuse trilobi, palatini sex longiusculi, conici oblique introrsum versi, mandibulares utrinque 21.

Gula laxa, saccata, paleari formis.

Truncus compressiusculus in dorsi fastigio cristatus, supra subtusque squamis imbricatis vestitus.

Cauda longa, gracilis, compressiuscula.

Artus graciles, postici anticis fere duplo longiores, pedes pentadactyli, digitis omnibus antrorsum versis, gracilibus, subtus tuberculato-mucronatis, plantarum quarto ceteris multo longiori.

Pori femorales nulli.

Chamael. Hernandesii. M. squamis dorsi adpressis inaequalibus subcarinatis, abdominalibus obsolete quadrangulis, imbricatis, argute carinatis, plica laterali parva supra axillis femoribusque cristaeformi.

Synon. *Chamaeleo mexicanus* Hern.

Descr. Caput triedrum clypeolis irregulari-multangulis ubique vestitum. Rostrum obtusum; frons planiuscula cum superciliis clypeum subcordatum efficit. Supercilia convexiuscula ossiculorum fulcris carent. Vertex in galeam compressotriedram, pone rotundatam, superne concavam adscendit. Nares rotundae prope apicem rostri laterales, scutellum nasale solitarium subrotundum medio perforant. Oculi supra margine supraciliari prosilienti et porca semicirculari undique inclusi, palpebris duabus squamulosis, fissura horizontali patentibus tecti. Tympanum superficiale, superne ossis temporum aculeo depresso triangulari munitur, unde linea, clypeorum majorum carinis conflata in galeae marginem superiorem adscendit. Clypeoli in pilei superficie rugulosi, in galeae lateribus subcarinati. Nuchae cutis ad galeam occipitalem suspensa, squamis inaequalibus ex parte carinatis vestitur. Cutis gularis laxa saccata, squamis scutiformibus,

oblongo-subquadrangulis argute carinatis tecta, paleare breve, compressum mentitur. Plica intus squamulosa a tympano in colli latere supra axillis ad interscapulium excurrit ibique paullatim evanescit. Truncus compressiusculus, supra squamis adpressis, inaequalibus, ex parte carinatis vestitus, in dorsi fastigio squamis cristae triangularibus denticulatus, in abdomine squamis imbricatis obtuse rhombeis argute carinatis tectus. Linea duplex, cristam parvam referens, squamarum carinis continuis exorta in regione sacrali supra femora ad caudae basin excurrit. Membra gracilia squamis rhombeis carinatis vestiuntur, anteriora posticis fere duplo breviora. Palmae plantaeque carinarum apicibus, in tubercula incrassatis, ad scansionem idonea apparent. Digitus palmarum internus omnium minimus, secundus quinto paullo longior, tertius quartum longitudine aequat; plantarum intimus minimus, quintus vix longior, quartus omnium longissimus. Cauda longissima gracilis, compressiuscula, squamis imbricatis oblongis, obtusis argute carinatis vestita. Color flavescenti-griseus, fusco variegatus; truncus nunc fasciis liturisque fuscis pictus, nunc unicolor; macula magna fusca, multis pone tympanum adlatera nuchae, aliis ante tympanum supra oris angulo. Aliis nulla fascia in fronte, neque in gula, tunc pure lactea, truncus his plerumque macula fusca sub plica axillari insignis, ceterum unicolor; alii, quibus dorsum fasciis fuscis ornatur, lituras nonnullas in fronte gulaque ostendunt. Omnibus fere caudam annuli fusci cingunt.

Mensurae.

Longitudo capitis ad galeae marginem posteriorem $1^{3}/_{4}$.

Longit. capitis ad maxillarum angulum $1^{1}/_{4}$''

— trunci $2^{3}/_{4}$''

— caudae $8^{3}/_{4}$''

— totalis $12^{3}/_{4}$''.

Beschreibung

eines bisher nicht bekannten, sehr auffallend gebildeten deutschen Wasservogels, nebst einer verhältnißmäßigen Abbildung in halber Lebensgröße von Eimbeck, Inspector beym Herzogl. Museo. Braunschweig 1829. Taf. III.

Wenn ich in Folge mehrfach an mich ergangener Aufforderungen mir erlaube, hier eine Abbildung und Beschreibung eines gewiß sehr interessanten Vogels zu liefern, welchen ich das Glück hatte zu erhalten, so muß ich zugleich sehr bedauern, daß mir nach den dabey obwaltenden Umständen leider nicht vergönnt war, Beobachtungen und Bemerkungen über dessen innere Bildung zu machen, die vielleicht Gelegenheit gegeben haben würden, manches jetzt in Zweifel stehende aufzuklären. Ich schmeichle mir mit der Hoffnung, daß durch allgemeines Bekanntwerden dieser Seltenheit für die Zukunft ermittelt werden könne, ob irgendwo ein diesem abweichenden Vogel gleichendes Exemplar existire, wodurch sich denn erweisen würde, ob er als eine neue Art, oder Bastarderzeugung anzunehmen sey, wofür ihn mehrere der Herren Ornithologen hielten, denen diesen Vogel vorzuzeigen im verwichenen Jahre ich die Ehre hatte.

Dieser Wasservogel wurde im Frühjahr 1825 auf dem Okerstrome in der Nähe von Braunschweig durch den Herrn Holzverwalter Busch, einen eifrigen und unermüdlichen Jagdliebhaber, der schon manches schöne Exemplar für die hiesigen Sammlungen lieferte, in einer Gegend geschossen, wo sich alljährlich während der Zugzeit verschiedene Enten- und Sägetaucher-Arten aufzuhalten pflegen (da selbst bey starkem Frost hier durch das schnell fließende Wasser offne Stellen erhalten werden). Er kam dann, noch glücklich genug, in die Hände eines Liebhabers, der ihn für seine übrigens unbedeutende Sammlung gewöhnlicher deutscher Vögel ausstopfte, und nach dessen Tode erhielt ich im verwichenen Sommer Gelegenheit, dieses seltene und ziemlich gut erhaltene Stück zu erstehen.

Erwähnter Schwimmvogel hat vollkommen die Größe der männlichen Anas clangula *L.*, und möchte, im frischen Zustande gemessen, etwa 19 Zoll lang, und mit ausgespannten Flügeln 32 bis 33 Zoll breit seyn, gleicht dieser auch in der Form des Körpers und Schwanzes; doch der mit langen zerschlissenen Federn nach hinten zu besetzte Kopf, der ganz eigen gebildete Schnabel und die spitzigern Schwingen characterisiren ihn wieder mehr als Mergus albellus mas.; überhaupt erblickt man in ihm eine bewunderungswürdige Mittelform zwischen beyden genannten Arten, da auch Bildung, Farbe und Zeichnung der Federn bey genauer Betrachtung sehr deutliche Spuren von beyden zeigen, welches die beygefügte Abbildung Fig. a. näher erläutern wird, und ich möchte, dieser besondern Eigenthümlichkeiten zufolge, mir wohl die Freyheit erlauben, ihn Mergus anatarius (Entensäger) zu nennen.

Sein Schnabel mißt von der Spitze des Nagels bis in den Mundwinkel 1 Zoll 10 Linien, ist an der Wurzel höher als breit, von oben eingedrückt; nach vorn zu ganz platt und wieder breiter als hoch, wodurch er denn auch von der Seite gesehen, fast ganz dem Schnabel des erwähnten Sägetauchers gleicht; nur ist der aufgebogene Rand des Oberschnabels mehr abwärts gezogen und dadurch die Zähnchen darinn von außen nicht so sichtbar; die länglich ovalen durchsichtigen Nasenlöcher liegen gerade in der Mitte des Schnabels, welcher dunkelröthlich, bräunlich überlaufen und mit einem unten sehr scharfen hell hornfarbenen Nagel besetzt ist.

Da die ganz eigene Schnabelbildung am deutlichsten in die Augen fällt, wenn man den Kopf von oben betrachtet, so sind zu leichterer Verständigung die Köpfe der drey erwähnten Vögel in dieser Stellung daneben abgebildet. Fig. b. ist der von Mergus anatarius, c. M. albellus und d. A. clangula.

Die Hauptfarbe des Gefieders ist blendend weiß, der Kopf und Nacken dunkelgrün, in verschiedenen Richtungen schillernd; zwischen dem Schnabel und Auge steht ein weißer Fleck, dessen weiße Federchen nicht unmittelbar an die Schna-

belwurzel treten, sondern von einem 2 Linien breiten dunkeln Streifen begränzt werden; unter diesen befindet sich ein ähnlicher Fleck, der nach unten mit dem rein weißen Halse sich vereinigt; mehr nach hinten, an den Wangen hat sich wollen, wie es scheint, ein dritter bilden, da die dort sitzenden Federchen, von dem Kiel bis über die Mitte silbergrau sind und nur feine grüne Spitzen haben, wodurch diese Gegend gesprenkelt erscheint; der Rücken ist glänzend schwarz, einige weiße Schulterfedern, so wie mehrere an der Brust sind mit schwarzen Kanten versehen, wodurch deutliche Spuren der beyden Halsringe, wie bey M. albellus, gebildet werden, die oberen großen Deckfedern der Flügel rein weiß, an den auswendigen Fahnen zwey Linien breit schwarz eingefaßt, welche Striche zusammen auf dem Rücken einen Längsstreifen bilden; auf dem Unterrücken liegen noch über jedem Flügel vier Deckfedern von besonderer Schönheit, auf den inneren Fahnen braungrau, die auswendigen rein weiß, nach der Spitze in das schönste Perlfarben sanft auslaufend, der ganzen Länge nach durch einen tief schwarzen Streifen begränzt, so daß diese Gegend dadurch der Länge nach in Felder getheilt wird. Die Schwungfedern erster Ordnung braunschwarz, mit schwarzen Schäften, die der zweyten Ordnung und die kleinen obern Deckfedern der Flügel an den Spitzen, beyde Fahnen rein weiß, nach dem Kiel zu schwarz, so daß dadurch ein doppelter Spiegel auf den Flügeln gebildet wird. Der Schwanz besteht aus 16 Federn, von welchen die äußere $1^3/_8$ Z. kürzer ist als die zwey mittlern; alle sind schwarzgrau, nach der Spitze lichter, die untern Deckfedern desselben sind weiß, die oberen braunschwarz, die Seiten- und Tragfedern der Flügel weiß, mit feinen grauen Pünctchen bespritzt. Die Füße erreichen nicht ganz die Größe derer von Anas clangula, sind jedoch verhältnißmäßig eben so gebildet, dunkelröthlich, Schwimmhaut schwärzlich überlaufen, Nagel hornfarben und die belappte Hinterzehe scheint etwas höher zu sitzen.

Seinem vollständigen, schön ausgefärbten, sammetartig glänzenden Gefieder nach zu urtheilen, könnte man ihn, glaube ich, wohl für ein Männchen im Prachtkleide mit Wahrscheinlichkeit halten.

Entomologische Fragmente

von J. Gistl.

1. *Cyphus Okenii* m. Ein wunderschöner Käfer aus dem südlichen Brasilien. Die Diagnose könnte folgendermaßen lauten:

C. viridi-vel caeruleo-smaragdinus, thoracis striis elytrorumque fasciis tribus interrupto-arcuatis, nigris, macula pone scutellum hastiformi nigra.

Kleiner und schmächtiger als *Cyphus margaritaceus Sturm* (Catal. m. Insecten Samml. I. p. 75 Tab. III. no. 29.), doch diesem, außer der Farbe, in den Zeichnungen der Binden usw. so sehr ähnlich, daß man ihn für eine Varietät desselben halten möchte, spräche nicht die genauere Untersuchung und die Vergleichung mehrerer Gattungen (Species) dagegen.

Die erste Binde der Decken ist, wie die anderen nach oben hin bogenförmig, gezackt nicht unterbrochen und läuft ganz gegen die Achseln hin; die an der Deckenspalte oder Sutur von derselben hinauflaufenden Streifen zu beyden Seiten breiten sich nahe am Schildchen speer- oder lanzettförmig aus. — Die mittlere beynahe ganz dieselbe wie am C. margaritaceus, nur daß sie mit der dritten und letzten an einigen Exemplaren in der Mitte sich verläuft, und die letzte an der Deckenspalte ganz nahe an deren Spitze wieder zusammenläuft. Die Zeichnung des Halsschildes variiert und ist an einigen Individuen ganz so, wie bey *C. margaritaceus*. Die unterbrochen-zusammenhängenden, gezackten Binden sind stärker und hängen mehr zusammen, als die vom *C. margaritaceus*; sie sind alle schwarz, hingegen sie bey *C. margaritaceus* golden erscheinen. Ich kenne jedoch auch einige Exemplare von *Cyph. margaritaceus*, welche ganz smaragdgrün sind. Die Fühler sind schwarz. Die Tarsen braun filzig.

Die Sippe *Cyphus* schließt sich nach meiner Ansicht zunächst *Rhigus* des *Dalman* an — wo dann *Cyphus* (?) *niveus* des Fabricius (aus Brasilien), den Uebergang macht zu *Rhigus hystricosus* des Germar.

2. *Hylobius grandis* Gistl. Die größte Gattung dieser Sippe, die bis jetzt bekannt ist. Sie ist aus Java und von der Größe des *Hypsonotus clavulus* Germar aus Brasilien, jedoch viel breiteren Körpers. Ganz dunkelerdbraun; die Decken punctiertstreifig, mit tiefen Längsfurchen und Puncten, abwechselnd mit bald kleinern, bald größern sammetartigen Filzchen bedeckt; eben so auch lichtbraune Flecken, wovon in der Mitte der Decken auf jeder Seite zwey längliche stehen; übrigens sind die Decken erhabennarbig und rauh. Der Halsschild an den Seiten mit hervorstehenden, spitzigen Erhabenheiten stark besäet. Der Rüssel lang, sichelartig einwärts gebogen, an der Basis etwas rauh, gegen die Spitze hin schwarz, glänzend und glatt. Die Augen sehr groß und schwarz. Die Füße sehr lang, rauh und gleichfarbig, die Schienen an der Basis der Tarsen, an jedem Fuße mit einem langen, krummen Sporne versehen. Münchener Cabinet.

3. *Cyphus nigro-punctatus* Gistl., aus Brasilien. C. subgibbosus, elytris subtilissime punctato-striatis, lacteo-caeruleis, 10-punctatis, pedibus lacteo-caeruleis, aureo-nitentibus.

Der ganze Käfer ist milchweißlich-blau. Die Füße sind heller, schwarz getüpfelt und schillern golden. Die Decken sind fein punctiert in weiten Streifen; an der Achsel, gegen die Mitte der Decken, gegen den Rand seitwärts und an der Wölbung der Decken stehen schwarze Puncte, wovon die beyden mittleren, ganz nahe der Deckspalte stehenden, halbmondförmig sind. Der Halsschild hat zwey abstehende kleine Puncte an den Seiten und einen in der Mitte oben.

4. *Cholus leucozonicus* Gistl., aus Brasilien. Ein mittlerer, langschnauziger Rüsselkäfer, erdbraun mit langen Beinen, stark punctiert und rauh. Zu beyden Seiten der Decken und des Halsschildes läuft eine weiße Binde hin.

5. *Cryptorhynchus globosus* Gistl., aus Java. Erdbraun, stark punctiert, rauh und von kugelförmiger Gestalt. Der Halsschild und der Kopf parallel. Die Füße sehr lang. Mittlere Größe. Von Dr. Kollmann.

6. *Hylobius adspersus* Gistl., aus Java. Zweymal größer als Hylobius abietis, und ihm in der Zeichnung und Farbe sehr ähnlich. Durch die Mitte des Halsschildes läuft eine braune Linie. Die Decken sind unregelmäßig braun besprengt.

7. *Eumolpus ignitus* Fabricius. E. thorace cyaneo, elytris aureo-cupreis, amethystinis. Aus der Gegend von Minas Geraës Brasiliens. Variiert sehr in der Größe.

8. *Galeruca albicornis* Wiedem., aus Java. Die größte, die ich kenne, beynahe wie ein größerer *Eumolpus ignitus*. Die Decken sind herrlich stahlblau, der Halsschild schwarz, die Fühler (mehr als die Hälfte) weiß, an der Basis schwarz.

9. *Saperda umbellatarum* Gistl. Schmal, grau, letztes Segment des Hinterleibes und die Schenkel roth. Halsschild lang. Länge der *Saperda cardui* Fabr. Aus Spanien. Nach Waltl auf Doldengewächsen lebend.

10. *Eurysoma*. Von dieser neuen Sippe habe ich im 10. Hefte der Isis v. J. 1829. S. 1068 Nr. 18. Meldung gethan. Die eine Gattung, *E. splendidum* Gistl. hat folgenden Character: E. muticum, nigrum, elytris aureo-viridibus, splendidissimis, sulcatis, interstitiis impunctatis. Länge ohngefähr 8½ Linie, Breite 3 Linien. — Die Gestalt dieses Käfers ist oval, der Halsschild ist rund, vorn verlängert. — Die Mundtheile stehen wenig vor. Ich kenne drey neue Gattungen dieser Sippe aus Brasilien.

11. *Haltica Eryngii* Gistl. Ganz rothbraun. In Spanien. Nach Waltl auf *Eryngium campestre* Linn.

12. *Silpha subterranea* Illig., aus den steyer'schen Alpen, bildet einen guten Uebergang zur Sippe *Thymalus*. — *Peltis* schließt sich also zunächst der Sippe *Silpha* an.

13. *Necrophorus Stygius* Dahl. Um Göttingen, unter todten Maulwürfen, nach dem seel. L. v. Weidenbach. Um Wallerstein in Schwaben, nach Hofmann. Ist Varietät vom *N. germanicus*.

14. *Lucanus Goliath* Gistl., aus Java. Der größte, den ich jemals gesehen, und es ist nur zu bewundern, daß dieses herrliche, ansehnliche Insect nicht schon beschrieben wurde. Mir ist es wenigstens, in dem Bereiche meiner Literatur, nicht gelungen, die Beschreibung und Abbildung dieses Käfers zu entdecken. Herr Dr. Kollmann, gegenwärtig auf Java, hat ihn, nebst vielen andern, dem Münchener Cabinete gesendet. Der Halsschild und der Kopf sind besonders groß und von gleicher Dicke. Die Farbe ist etwas dunkler, als beym *L. cervus*, und die Größe übersteigt die des letztern um das doppelte. Er ist über 3½—4 Zoll lang und 11—13 Linien breit, ganz schwarz-pechbraun und glatt. Die obern Kinnladen sind groß, krumm einwärts gebogen, winkelig ausgeschnitten und in der Mitte stumpfzähnig. Ein scharfer Zahn in der Mitte. Es stehen da ohngefähr 7—9 Zähne. Fühlerkeule dreyblätterig. Der Halsschild beynahe 1 Zoll lang, etwas gewölbt, mit Körper und Kopf gleichbreit. Vorderfüße hinten sehr stark und spitzig sägezähnig. Mittel- und Hinterschienen an dem Ende gespornt und haarig. Die Vorderschienen achtzähnig. Schildchen groß, stumpfdreyeckig. Leib nach hinten schmäler zulaufend.

Ich kenne bloß das Männchen davon.

15. *Trichopteryx atomarius* DeGeer. Dieser höchst interessante Käfer, den ich vor ein Paar Jahren schon bey München im Hochsommer in einer Pfütze, nahe einem Misthaufen, zu Dutzenden entdeckte, und welchen ich am 18. Nov. 1830 wieder, jedoch todt, bey München fand, wurde von mir in meiner Enumeratio coleopterorum agri monacensis pag. 19 *Trichopteryx atomus* genannt. Er ist der *Latridius fascicularis* des Herbst, die *Silpha minutissima* des Marsham, der *Cateretes atomus* des Beck, der *Cryptophagus pilicornis* des Dejean, der *Dermestes atomarius* des DeGeer und Göze, der *Dermestes armadillo* des Paykull, das *Scaphidium atomarium* des Gyllenhal und das *Opatrum plumigerum* des Brongniart, und nach meinem Erachten eines der kleinsten Kerfe der Welt. Kirby will noch einen kleinern entdeckt haben (Vergl. dessen Einleit. in die Entomolog. Bd. III. S. 44). Hier repräsentiert sich, wie bey der Sippe *Phoenicocerus Latr.*, (Psygmatocerus *Pty*. Isis 1828 S. 737), eine neue Fühlerform, eine neue auffallende Flügelgestalt, welche gewissermaßen den Fühlern der Tipulen-artigen Mucken zu entsprechen scheint. Weder der scharfsinnige DeGeer, noch der ämsige Paykull, der genaue Herbst, Beck usw. haben die merkwürdige Flügelform beobachtet. Nur Kirby spricht ein Wörtlein von ihr (a. a. O. Anm. 23), was ich erst eben zufällig entdeckte. Ich verspare mir die weitere Beschreibung der Flügel sowohl, als der übrigen Theile des Käfers, von welchem ich auch die Mundtheile bereits mühsam untersucht und eine Zeichnung des Flügels usw. entworfen habe, zu einer eigenen Abhandlung. Herbst's Abbildung ist sehr schlecht und fehlerhaft.

16. *Anthicus subtilis* Gistl. A. totus fusco-brunneus; capite nigro, antennis, thorace elytrisque pubescentibus, fasciis duabus flavis, pedibus piceis.

Größe des A. floralis; jedoch weit schmächtiger. Kopf und Hals sehr klein. Eine Binde läuft mitten, die andere nahe den Spitzen der Decken hindurch. Das Vaterland sind die jonischen Inseln. Von Parreyß gesammelt.

17. *Cucujus Heldii* Gistl. Dieser, im XI. Hefte der Isis v. J. 1829 S. 1131 vollständig beschriebene Käfer gehört, nach meiner Untersuchung der Tarsenglieder, nicht zu den Tetrameren, sondern zu den Heteromeren, und muß eine neue Sippe bilden, welche zu Upis zu stellen ist.

Cucujida Gistl. Corpus depressissimum. Antennae apicem versus crassiores, subserratae, capite longiores. Clypeus magnus, valde protensus. Ty-

pus: *C. Heldii* Gistl., aus Java. Die Gattung hat eine sehr große Aehnlichkeit mit Cucujus.

18. *Staphylinus sapphirinus* Gistl. St. sapphireo-caeruleus, nitidus, elytris violaceis, thorace aeneo, antennis tibiis tarsisque fuscis, femoribus rufis. Länge 8 Linien. Breite 2. Von Spix aus Brasilien mitgebracht. Dem *St. fulgens* sehr verwandt.

19. *Coccinella Schlugae* Gistl. C. nigra, thorace nigro, macula flava utrinque, elytris nigris, maculis 4, antennis pedibusque flavis.

Länge 1½ — Breite 1½ Linie. Aus Brasilien, von Spix gesammelt. Zu Ehren des Verfassers der „Elementa entomologiae" genannt.

20. *Helops sulcato-punctatus* Gistl. H. fuliginoso-castaneus, thorace utrinque unimucronato, elytris catenato-striatis, antennis pedibusque fuliginoso-castaneis.

Länge 5 Linien — 1 Zoll. Breite 2 Linien. Von Rio de Janeiro.

21. *Geniates (Kirby) australis* Gistl. G. hirta, castanea, elytris hirtis, castaneis, suturam versus obscurioribus, thorace viridi-aeneo, marginibus, antennis pedibusque castaneis.

Länge 4 Linien — Breite 2. Von den Ufern des Amazonenstroms. Gehört zur Sippe des Chrysoprasus Dejean.

22. *Callichroma rufiventer* Germ. C. viridi-aeneus, nitens, elytris malachidaceo-virescentibus, nitentibus, abdomine testaceo, antennis pedibusque nigris.

Länge 3—6 Linien. Breite 1—2. —

Aus Süd-America. (Vergl. *Germar* Nov. Ins. Sp. I. p. 495 n. 660.)

23. *Hister speculatus* Gistl. H. glaberrimus niger, thorace punctato, elytris nigro-caerulescentibus, punctato-rugulosissimis, antice speculis duabus glaberrimis.

Um München, an der Isar entdeckt. Größer als H. 12-striatus, dem er sehr ähnlich ist. Der Hinterleib ist vorragend, das Halsschild vorn runzelig punctiert. Die 2 Spiegelflecken an der Basis der Decken liegen nahe dem Schildchen, sind glänzend und glatt.

24. *Anthribus ephippiger* Gistl. A. totus albo-canus, hirtus, thorace foveolato, nigro-cinereo, hirtulo, elytris nigris, elevato-striatis, fasciculis nigro-cinereis, ephippioque albo-canescente obtectis, antennis pedibusque albo-vel cano-cingulatis.

Anthribus ephippium? Dejean, Gistl En. Col. Agr. Mon. pag. 25.
Länge 1½ Linie — Breite 1.

Von mir um München auf Salix caprea *Linn.*, in der Gegend von Vöhring entdeckt. Um die Hälfte länger und beynahe um die Hälfte breiter als *A. niveirostris* Fabr.

25. *Falciger serratulae* Gistl. F. cinereus, elytris saturate nigris, sericeo-pilosis, striato-punctatis, costis elevatis, fasciis duabus cinereis, pedibus cinereis, tarsis rufis.

Größe des *F. geranii.*

Um München. Caput foveolatum. Rostrum nigrum. Elytra striato-punctata, costis elevatis interstitiisque crenatis, fasciis duabus, una media, una apicali, cinereis. Abdomen subtus cinereum. Pedes cinerei. Tarsi rufi.

26. *Cryptorhynchus alpinus* Gistl. C. obscure piceo-fuscus, thorace 2-tuberculato, foveolato, elytris costatis, impresso-punctatis, crenatis, fasciculis pilosis obtectis.

Aus dem Achenthal im bayerischen Hochgebirge. Statur kurz und kugelig. Größe des obigen. Kopf höckerig. Halsschild mit zwey Erhabenheiten, tief punctiert. Decken mit erhabenen Rippenstreifen, die Zwischenräume tief punctiert.

27. *Aphodius caerulescens* Westerhauser. — Ein neuer Scharrkäfer, dem *A. subterraneus* ähnlich, blau, mit tiefen Furchen auf den Decken. Vergl. *Gistl.* En. Col. Agr. Mon. p. 21.

28. *Bostrychus pilosus* Dejean. Deckenende bey dieser Gattung ungezähnt, bey *B. villosus* Fabr. gezähnt. Aus der Münchener Gegend.

29. *Dorytomus nigrifrons* Dejean? — Capite nigro, thorace rufo obfuscato, impresso-punctato, elytris testaceis, pedibus fuscis.

Aehnlich dem *D. dorsalis* Fabr. München.

30. *Balaninus lanuginosus* Westerhauser. — Vergl. Gistl. Enum. Col. Agr. Mon. p. 38. — Dem *B. salicivorus* Fabr. ähnlich, etwas kleiner, mit rothbraunen Füßen und schwarzen Zehengliedern. Münchener Gegend.

31. *Gibbium pubescens* Gistl.

Vergl. Gistl. En. Col. Agr. Mon. p. 17.

In einem alten Kerf-Kästchen entdeckt. Gewiß ein Münchener Kerf. Größer als *G. scotias*, mit kurzen Härchen bedeckt, von derselben Farbe, wie *G. scotias*, die Füße weiß und sehr dick.

32. *Onitis aeruginosus* Gistl. Um die Hälfte kleiner als Copris lunaris. Kopf und Halsschild bronzefarbig, glänzend, die Decken tiefgefurcht, dunkler, die Füße schwarz.

Aus Brasilien. Ich besitze bloß ein Weibchen.

33. *Acanthopus? orientalis* Gistl. Aus Java. Schwarzbraun, glänzend. Halsschild viereckig, vorn stark ausgeschnitten, gefurcht. Decken sehr stark in die Länge gefurcht, die Furchen laufen am Deckenende regelmäßig zu-

sammen, und bilden einen schiefen Winkel. Füße schwarz, die Schenkel der drey Fußpaare in der Mitte rothgeringelt. Größe ohngefähr von *Chrysomela cacaliae* Schrank.

34. *Pangus speciosus* Dejean. Zweymal größer als *H. ruficornis* Fabr. Kopf und Halsschild bronzefarbig, glänzend, Decken olivengrün, tiefgefurcht, mit metallenem Schimmer. Körper, Füße, Halsschild und Kopf unten ganz schwarz und glänzend. Von Bahia. Dr. Spix.

35. *Buprestis variabilis* Gistl. So groß und noch größer als *B. Mariana* Fabr.; sehr in der Größe sowohl als in der Farbe wechselnd. Halsschild grün, metallisch glänzend, von tiefen, unregelmäßigen, weit abstehenden Puncten genarbt. Decken schwärzlich metallisch glänzend, punctstreifig, die Zwischenräume mit ketten- oder perlenschnurartig aneinander hängenden Erhabenheiten ausgefüllt. Decken-Ende mit zwey scharfen Spitzen versehen. Kopf und der ganze Unterleib bronze-messingfarben. Die Decken laufen gegen das Ende sehr schmal aneinander. Statur von *B. regia*. Aus Minas geraës Brasiliens.

36. *Buprestis coelestina* Gistl. B. thalassina, nitens, elytrorum fasciis 4-flavis, subinterrupto-undatis. Länge etwa 8—9 Linien. Breite 2—2½ Linie. Aus Brasilien. Statur von *B. patricia* Klug, zu deren Abtheilung sie gehört. Der Leib unten etwas behaart, oben glatt. Die Binde an der Basis ist ganz.

37. *Cantharis xanthomelas* Gistl. Beynahe einen Zoll lang. Die größte Gattung, die ich gesehen habe. Kopf schwarz. Halsschild ringsum halbkreisförmig gelb gerandet. Decken schwarz, hinten scharf zugespitzt, mit unzähligen kleinen, spitzigen Erhabenheiten bedeckt, in der Mitte auf jeder Decke ein strohgelber Fleck, welcher bis unter die erhabenen, höckerigen Schultern seitwärts bis zum Halsschild hinaufgeht. Leib gelb, mit schwarzen Segmenten. Füße schwarz. Aus Brasilien.

38. *Omophron suturale* Westermann. Aus Bengalen. Zweymal größer als *O. limbatum* Fabr. Kopf u. Halsschild schwarz, ein viereckiger schwarzer Fleck befindet sich an der Basis der Decken, die Deckspalte und 4 aneinander hängende würfelartige Flecken sind schwarz, die Decken sind dunkelgelb, fein schwarz gestreift. Fühler und Füße gelb. Münchener Cabinet.

39. *Osorius* (Leach) *brunnipes* Gistl. Aus Brasilien. O. totus niger, antennis pedibusque piceis. Magnitudo *Staphylini coenosi* Gravenh., sed brevior.

40. *Lampyris tristis* Gistl. Aus Brasilien. Größe der *L. pyralis* Fabr. Ganz rußig-schwarz.

41. *Hister bengalensis* Westermann und Wiedemann. Größe des Gymnopleurus sinuatus Fabr. (aus Bengalen). Ganz schwarz. Decken tiefgefurcht. Obere Kinnladen (Mandibulae) sehr groß und hervorstehend. Einer der größten dieser Sippe, die ich kenne.

42. *Hydrophilus laevissimus* Gistl. Aus Brasilien. Statur von *H. caraboides* — doch kürzer und von derselben Farbe, stark glänzend, breiter und größer als *H. lateralis* Fabr. (aus Brasilien).

43. *Sepidium glabratum* Gistl. Vom Cap der guten Hoffnung. Größer als *S. reticulatum* Fabr., ganz braun. Halsschild rund, glatt, schwärzlich. Der Körper langgestreckt und schmächtig. Decken erhaben gestreift.

44. *Asida opatroides* Gistl. Aus Sibirien. Klein, wie *Opatrum sabulosum*, aber breiter und schwärzlich grau. —

45. *Acropteryx* (Gistl). Eine neue Sippe, welche *Helops* ganz nahe steht. Das Thier ist sehr schmal und lang, und hat Aehnlichkeit mit *Helops*. Das Halsschild ist viereckig. Die Antennen perlschnurförmig. Die Decken sind sehr lang, laufen gegen die Endspitzen hin sehr dünn zu und endigen in eine sehr scharfe, gegen außen hin ausgeschweifte Spitze. Die Gattung, die nur aus Brasilien davon bekannt ist, der Typus dieser Sippe, habe ich *A. rufipes* genannt. Sie ist sehr schön grün, metallisch glänzend und hat rothe Schenkel.

46. *Monochamus* Jenison. — *Upis exarata* —. Unter diesen Namen cursieret im Kerfhandel ein Käfer, der zur Sippe *Lagria* gehört und Brasilien zur Heymath hat, wo er sehr häufig vorzukommen scheint. Ich habe die Gattung *L. exsculpta* genannt, und der Character möchte folgender seyn: L. aenea, thorace obscure-nigro, elytris exaratis, exsculptis, aeneo-nitentibus. Magnitudo *Helopidis lanipedis* Fabr.

47. *Platycantharus* Gistl. Eine neue Sippe aus der Zunft der Cucujiden, deren Character folgender ist:

Corpus elongatum depressum. — Caput rotundatum. Antennae magnae, elytrorum longitudinem superantes, articulis moniliformibus. Thorax parallelus, quadratus.

Pl. cucujiformis Gistl. P. obscure-rubra, thorace glabro, elytris sulcatis, striis longitudinalibus profundis, antennis pilosulis.

Größer als *Cucujus depressus* — ohngefähr in der Größe der *Cucujida Heldii* Gistl. Aus Rio de Janeiro.

48. *Parandra mandibularis* Gistl. P. rubra, laevissima, nitida, mandibulis magnis, valde productis, et capite nigris.

Zweymal größer als *P. brunnea* Fabr. Aus Rio.

49. *Hybosoros* (MacLeay) *gibbus* Gistl. Aus Brasilien. Glatt, glänzend und von ganz schwarzbrauner Farbe.

50. *Asida picta* Gistl. A. fusco-grisea, deplanata, elytris fusco-cinereo et albido-variegatis. Aus dem südlichen Brasilien. Ohngefähr 5 Linien lang und 2½ breit. Vom seel. v. Spix mitgebracht.

51. *Omoloplia platypoda* Gistl. Aus Java. Wie *O. variabilis* und von derselben Farbe, aber mit kürzern und plattgedrückten Beinen.

52. *Cetonia hypoleuca* Gistl. Viel kleiner und schmächtiger als *C. stictica* Fabr., oben dunkelgrün, wie

C. marginella Fabr., Füße braun. Decken an den Rändern weiß gefleckt, zwey kleine weiße Strichelchen auf jeder Seite. Unterleib ganz weiß. Aus Java.

53. *Prionus excellens* Gistl. Aus Brasilien. Größe und Statur von *Trachyderes succinctus* Fabr., ganz schwarz, glatt und glänzend. Fühler mittelmäßig groß. Halsschild ohne Stacheln, runzelig und höckerig, an beyden Seiten eine stumpfe Spitze. Zwey blutrothe Flecken am Halsschilde. Die Decken haben in der Mitte zwey gelblichweiße große Felder, in deren jedem die übrige schwarze Farbe einen spitzigen Winkel bildet.

54. *Sagra odontopus* Gistl. Größe des kleinsten Exemplares von *Eumolpus nitidus* und von hellgrüner Farbe. Die Fühler sind schwarz. Die Schenkel einwärts sind mit zwey kurzen Zähnchen und die Schienen gegen die Tarsen gabelförmig in 2 krumme Spitzen gespalten. Aus Java. Von Dr. Kollmann.

55. *Alurnus alternans* Gistl. Wie *A. corallifer* des Vigors (Zoolog. Journ.), jedoch schwarz. Auf dem Kopfe und an den Seiten des Halsschildes ein blutrothes Fleckchen, Schenkel in der Mitte roth. Die (5) Segmente des Leibes mit einem viereckigen, blutrothen Flecken zu beyden Seiten.

56. *Cassida smaragdina* Vigors (Zoolog. Journ. Vol. II.) ist die *Cassida variolosa* des Weber (Ins. 50. 1.) und Fabricius (Syst. El. I. p. 407 n. 111.) und gehört zur Sippe *Himatidium* des Illiger. Diese Gattung ist Brasilien eigen.

57. *Crioceris atricornis* Gistl. Aus Brasilien. C. tota brunnea, elytris violaceis, splendidis, antennis longis, atris. Größe der *C. brunnea* Fabr.

58. *Himatidium monoceres* Germar. ist synonym mit *Himatidium armatum* Sturmii.

59. *Clythra nitida* Sturm. Aus Brasilien, kommt auch unter dem Namen *C. varians* bey den Kerfhändlern vor. Die Gattung hat der seel. von Spix in einer Unzahl mitgebracht.

60. *Silvanus Westerhauseri* Gistl. (Enum. Col. Agr. Mon. p. 30).

Etwas größer als *S. unidentatus* Fabr., von dunklerer Farbe, und stärker reticuliert. Breiter als *S. unidentatus*. Das Halsschild länger und tief zweyfurchig, die Spitzen stachelig. Augen schwarz. Um Schefftlarn und Wolfrathshausen (bey München) in Eichenrinde.

61. *Buprestis cuprea* Fabr. Sturm gibt in seinem Verzeichniß S. 104 das Cap als Vaterland an; Fabricius hat America, eben so Herbst.

62. *Bruchus nucleorum* Fabr. Das Vaterland meines Exemplares ist Nordamerica. Fabricius hat Indien, Sturm Brasilien dazu.

63. Zur Sippe *Macronata* Illig. gehören *M. nitida* Fabr. (Cetonia Fabr.) aus Nord-America, *liturata* Fabr. aus Brasilien, *lanius* Oliv., aus Brasilien, *varia* Dej. aus Brasilien, *rufilateris* Illig. aus Brasilien, *glauca* Sturm. aus Brasilien, *Nigrita* Fabr. aus Ceylon, *chinensis* Fabr. aus China; sämmtlich in Oberleitner's Sammlung zu München. Sturm zählt viele Gattungen, die aber noch nicht beschrieben sind. — *Macronata nigrita* und *M. chinensis* gehören zunächst zusammen. — Das Halsschild von *Macronata* bildet einen Vorsprung (*processus*), welcher das Schildchen bildet, das also nicht für sich allein besteht, wie es der Fall bey der Sippe *Cetonia* ist.

64. *Buprestis porcata* Fabr. Sturm setzte zu diesem Käfer als Vaterland „*Amer. Ins.*;" — da hingegen Fabricius „*habitat in oriente*" sagt. Die Exemplare, die ich sah, sind sämmtlich aus Brasilien und vom seel. v. Spix mitgebracht.

65. *Geotrupes valgus* Fabr. Schon Olivier sagt: „Cet Insecte n'est peut-être qu'une legère variété du *Phileurus didymus*", was ich bestätigen zu können glaube. Es ist derselbe Fall, wie bey der Sippe *Passalus* (Vergl. Oliv. Ent. I. 3. p. 43 n. 47. Tab. 17. fig. 160.). Linne's *Scarabaeus valgus exscutellatus* gehört nicht hieher, wie auch Schönherr schon sagte.

66. *Geotrupes Hercules* Fabr. Olivier's Beschreibung ist dahin zu verbessern: foemina mutica, vertice prominulo, thorace scabriusculo, nigro; elytris basi rugosis, lineis tribus elevatis non rufo pilosis; corpore infra nigro, rufo hirto. Münchener Cabinet. Dr. Perty.

67. *Dermestes vulpinus* Fabr. Findet sich auch in Brasilien vor, und wurde von v. Spix mehreremal mitgebracht.

68. *Dorytomus nigrifrons* Dej.? Aus der Münchener Gegend. Von mir gesammelt. Capite nigro; thorace rufo obfuscato, impresso-punctato; elytris testaceis, pedibus fuscis. Aehnlich dem *D. dorsalis* Fabr.

69. *Cossonus cylindricus* Dej. (Gistl. Enum. Col. Agr. Mon. p. 28). Thorace rotundato, convexo, minus punctato.

70. *Chrysomela cerealis* Linn. Eine dunklere Varietät sitzt zuweilen an Gras- und Getraidehalmen. Gewöhnlich ein altes Thier.

Alle diese, unter meinem Namen als neu aufgeführten Gattungen (Species) werde ich in einer Abhandlung: „Novae Insectorum Species", nebst vielen andern genauer beschreiben und characterisieren.

(München am 6. Jan. 1831.)

Ueber

die Ursache des sogenannten Oelig- oder Speckigwerdens der Schmetterlinge, und die Mittel, dieses Uebel gänzlich zu heben; von E. Ph. Döbner zu Meiningen.

Diese jedem Insectensammler wohlbekannte Eigenschaft der todten Schmetterlinge hat man besonders bey solchen bemerkt, deren Raupen auf Sumpfpflanzen und andern saftreichen, auf feuchtem Boden wachsenden Gewächsen (Weiden, Pappeln ꝛc.) leben, und hat darüber verschiedene Meynungen geäußert; allein keine hat bis jetzt hinreichende Bestätigung gefunden, und radicale Mittel, die Substanz, welche dieses Oeligseyn hervorbringt, zu vertreiben, sind, wie es scheint, noch nicht bekannt geworden.

Am allgemeinsten war die Meynung verbreitet, daß es Samenfeuchtigkeit sey, welche sich auf diese Art einen Ausweg bahne und so dem Schmetterlingskörper das Ansehen gebe, als habe man ihn mit Oel begossen. Nach dieser Meynung kann dieser Zustand aber nur bey unbegatteten Männchen, oder begatteten Weibchen, die durch die Begattung Antheil an der Samenfeuchtigkeit genommen haben, Statt finden; wird also schon dadurch widerlegt, daß sich dieses Uebel auch bey unbegatteten Weibchen einfindet, wie Zinken genannt Sommer, dessen Abhandlung über denselben Gegenstand ich auch noch näher berühren werde, an mehreren Eulen, z. B. Nonagria, Typhae, Cannae, Sparganii Ochsh., deren Raupen auf Schilf leben, bemerkte, und ich selbst bey einem aus der Puppe gezogenen, mithin unbegatteten weiblichen Cossus ligniperda beobachtete. Zweytens müßte doch, wenn diese Meynung richtig wäre, zuerst der Hinterleib der Schmetterlinge, wo sich doch jedenfalls die Samenfeuchtigkeit befindet, von dieser Substanz durchdrungen werden, die sich dann erst von hier aus weiter verbreiten könnte; allein auch dieß ist nicht immer der Fall, denn ich selbst besitze einen männlichen Smerinthus ocellatus, an welchem der Hinterleib ganz unversehrt ist, das Bruststück hingegen und der Kopf so von dieser Substanz durchdrungen sind, daß auch schon die Flügel anfangen, von ihr verunreinigt zu werden.

Durch diese Gründe scheint mir diese erste Meynung, daß die männliche Samenfeuchtigkeit ausschließlich die Ursache dieses Zustandes sey, genügend widerlegt zu seyn.

Eine zweyte Meynung über diesen Gegenstand stellte Zinken, genannt Sommer, in einer Abhandl., die in Germar's Archiv der Entomologie abgedruckt ist, auf, und suchte sie zu beweisen, welche aber eben so wenig, als die erste, für ganz richtig angenommen werden kann. Er glaubt nehmlich, daß die Substanz, welche dem Körper das fettige Ansehen gibt, nicht fettiger sondern wässeriger Natur sey, und daß diese wässerige Feuchtigkeit vermittelst einer gewissen Säure, die im Leibe dieser Schmetterlinge vorhanden sey oder vielmehr nach dem Tode in ihm entstehe, denn sonst müßten ja auch lebende Schmetterlinge dieses obige Ansehen erhalten, aus der Atmosphäre angezogen werde. Den ersten Punct, daß solche Körper nicht fettig, sondern naß seyen, beweist er durch folgende Gründe:

1) Daß beym Aufweichen trockener Schmetterlinge in Wasserdämpfen gerade diejenigen zuerst weich werden, deren Körper ölig sind.

2) Daß dieses sogenannte Oeligseyn im Dampfbade beträchtlich zunimmt.

3) Daß Schmetterlinge, die vorher nicht ölig sind, es im Dampfbade erst werden.

4) Daß, wenn man einen Tropfen Wasser auf diese ölige Körper bringt, dieser nicht abläuft, sondern eingesogen wird.

Alle diese Gründe aber widerstreiten durchaus nicht der Annahme, daß diese Feuchtigkeit fettiger Natur sey, denn:

1) ist es natürlich, daß gerade obige Schmetterlinge in Wasserdämpfen zuerst weich werden, da durch die Wärme der Wasserdämpfe das Fett flüssiger und dadurch natürlicher Weise der Schmetterling desto leichter aufgeweicht wird.

2) Muß aus demselben Grunde, wie an einem erwärmten Orte, in Wasserdämpfen durch die Wärme das Oeligseyn zunehmen.

3) Wird bey solchen Schmetterlingen, die vorher nicht ölig waren, durch die Wärme der Wasserdämpfe das Fett, welches im Körper schon gebildet ist, flüssiger und mithin geschickter in kürzerer Zeit die Haut des Körpers durchdringen zu können.

4) Der 4te Grund widerstreitet eben so wenig als die ersten der Annahme, daß diese Feuchtigkeit fettiger Natur sey, da sehr poröse und hygroscopische Körper, wofür ein Schmetterlingsleib mit Recht gilt, trotz dem, daß sie von Fett durchdrungen sind, auch noch Wasser, wenn man es auf sie bringt, in sich einziehen; wovon man sich leicht überzeugen kann, wenn man Löschpapier mit Fett tränkt und einen Tropfen Wasser darauf fallen läßt, indem dieser in kurzer Zeit auch von demselben eingesogen wird.

Den 2ten Punct, daß diese Feuchtigkeit von einer Säure aus der Atmosphäre angezogen werde, von welcher er glaubt, daß sie wahrscheinlich keine andere, als die sogenannte Raupensäure des Chaussier, und eben die sey, von welcher das Kupfer der Messingnadeln, womit Schmetterlinge gespießt sind, angefressen wird, und wodurch die grünen federartigen Crystalle, die sich an solchen Nadeln ansetzen, gebildet werden, beweißt Zinken dadurch:

1) daß solche Körper auf Lacmuspapier gelegt, dasselbe röthen;

2) daß er auf mehreren, lange Zeit ölig gewesenen Körpern kleine Salzcrystalle bemerkt habe.

Als Mittel gegen diesen Zustand gibt er an: man müsse den Körper abbrechen, ihn in Alkohol legen, und durch wiederholte Aufgüsse in mäßiger Wärme die Säure vollkommen extrahieren.

Früher suchte man diesen Zustand durch absorbierende Erden zu curieren, indem man den Körper damit bestreute, wodurch das Uebel zwar auf einige Zeit gehoben, aber nicht gänzlich vertilgt wird. Diese Erden verschlucken nehmlich die Feuchtigkeit, sie mag nun fettiger oder wässeriger Natur seyn, von der Oberfläche des Körpers, und heben dadurch das Uebel scheinbar; aber nach kurzer Zeit kehrt es, indem die Feuchtigkeit die Oberhaut des Körpers wieder durchdringt,

von neuem zurück. Oft lassen sich diese Erden auch nicht ganz wieder vom Körper entfernen, sondern bilden mit dieser Feuchtigkeit einen Teig, der sich zwischen die Haare des Körpers setzt, wodurch der Schmetterling gänzlich verdorben wird.

Meine Meynung endlich ist der von Zinken aufgestellten ziemlich entgegengesetzt; denn ihr zufolge rührt dieser Zustand allerdings von thierischem Fett her, welches sich im Körper wahrscheinlich durch einen gewissen Grad von Fäulniß erzeugt, wozu besonders solche Schmetterlinge inclinieren mögen, deren Raupen auf den schon oben genannten Pflanzen leben. Zu dieser Fäulniß mag vielleicht auch der Saft beytragen, den die Schmetterlinge nach ihrer Entwickelung von sich geben, und von welchem sich diejenigen, welche man selbst aus Puppen zieht, oder bald nach ihrer Entwickelung fängt, nicht ganz entleeren können, da sie zu bald getödtet werden. Daß durch Fäulniß thierischer Körper Fett im allgemeinen erzeugt werden kann, hat schon Fourcroy gezeigt (Annales de chymie tom. V. pag. 157.), nach welchem Fleisch, das lange Zeit in feuchtem Erdboden liegt, in eine wallrathähnliche Masse verwandelt wird. Diese Beobachtung hat sogar in England Veranlassung zur Errichtung eigener Wallrathfabriken gegeben, in denen Fleisch durch Fäulniß in Wallrath umgeschaffen wird (Lichtenbergs Göttingisches Taschenbuch 1795.).

Zum Beweis meiner Meynung dient:

1. daß ein solcher Körper auf Papier gelegt, einen vollkommenen Fettflecken hinterläßt;
2. daß, wenn man einen öligen Schmetterling an einen erwärmten Ort bringt, dieses Oeligseyn ungemein zunimmt, statt daß diese Feuchtigkeit, wenn sie wässerig wäre, verdunsten und der Körper trocken werden müßte.

Daraus sieht man deutlich, daß diese Substanz eher Fett, als Wasser ist, was ich später ganz außer Zweifel setzen werde.

Daß solche Körper auf Lacmuspapier gelegt, dasselbe röthen, und daß mithin dabey eine Säure im Spiel ist, hat seine vollkommene Richtigkeit. Diese Säure aber ist im Fette selbst enthalten, und entsteht aus demselben, indem es theils durch die Fäulniß selbst, welche dasselbe, wie zu vermuthen ist, erzeugt, theils durch die längere Einwirkung der atmosphärischen Luft und Anziehung von Sauerstoff aus derselben ranzig wird, worinn zugleich der Grund der grünen Crystalle, die sich an Messingnadeln ansetzen, an welche dergleichen Schmetterlinge gespießt sind, zu suchen ist; da dieses ranzige Fett, oder vielmehr die in demselben enthaltene Säure das Kupfer oxydiert, und mit dem Oxyd ein grünes Kupfersalz bildet. Hieraus läßt sich auch erklären, daß diese Substanz durch mehrmalige warme Aufgüsse von Alcohol, wenigstens zum Theil, ausgezogen wird, da derselbe auf frisches Fett durchaus keine, auf ranziges aber allerdings einige auflösende Kraft äußert. Doch ist dieses Mittel keineswegs zu empfehlen, da durch das Abbrechen des Leibes und mehrmalige Aufgießen von Alcohol dieser mehr verdorben als verbessert, und oft nicht einmal radical von seinem Uebel geheilt wird, wenn nehmlich die

Fettigkeit noch nicht ganz in den ranzigen Zustand übergegangen ist. Will man aber, um das Abbrechen des Leibes zu vermeiden, den ganzen Schmetterling in Alcohol legen; so werden wieder die Farben der Flügel von diesem theilweise ausgezogen, und also auch auf diese Art der Schmetterling verdorben.

Ist nun diese Masse wirklich Fett, so müssen von ihr durchdrungene Körper durch Schwefeläther (Naphtha vitrioli) gänzlich gereinigt werden und die ursprüngliche Farbe wieder erhalten, da dieser jede Fettigkeit auflößt. Ich nahm daher einen Bienenschwärmer (Sesia apiformis), dessen Leib von diesem Oeligseyn schon ganz schwarz aussah, und legte ihn ganz in Naphtha, welches um so eher geschehen kann, da die Farben der Flügel nicht im mindesten durch dieselbe angegriffen werden; kaum hatte ich denselben hineingelegt, so kamen auch die gelben Ringe des Leibes wieder zum Vorschein, und nachdem ich ihn einen Tag darinn liegen gelassen hatte, war und blieb er gänzlich hergestellt, selbst als ich ihn in einen erwärmten Ofen brachte, wodurch doch einmal dazu inclinierende Schmetterlinge ölig werden, wenn sich auch vorher noch keine Spur davon zeigte. Die Ursache dieses Oeligseyns war also in der Naphtha aufgelößt, was wieder ein Grund mehr ist, daß die Feuchtigkeit, welche den Körper benetzt, und ihm das ölige Ansehen gibt, kein Wasser ist, weil sich dieses nicht in allen Verhältnissen mit der Naphtha mischt, sondern nur 10 Theile desselben 1 Theil Naphtha auflösen.

Um aber meiner Sache ganz gewiß zu werden, befreyte ich noch mehrere Schmetterlinge (Sesia asiliformis, Smerinthus ocellatus, Xylina conformis, Hepiolus humuli); unter andern auch solche, deren Flügel schon zum Theil von dieser Substanz durchdrungen waren, mit derselben Naphtha von ihrem Uebel, und erhielt dadurch eine ziemlich concentrierte Auflösung; diese dampfte ich ab, und bekam zum vollkommensten Beweise meiner Behauptung eine gerade nicht unbedeutende Menge einer rein fetten, wahrscheinlich durch Unreinigkeiten gelb gefärbten Masse von der Consistenz des Schweinenschmalzes, die auf glühende Kohlen geworfen den gewöhnlichen Fettdampf ausstieß, am Feuer schmolz, auf Papier Fettflecken zurückließ und sehr geschickt war, vermittelst eines Dochtes eine Flamme zu ernähren, demnach alle Eigenschaften eines thierischen Fettes hatte. Zugleich verrieth aber auch dieses Fett durch seinen eigenen Geruch und scharfen Geschmack, daß es ranzig war, was sich noch vorzüglich dadurch zu erkennen gab, daß es Lacmuspapier ziemlich stark röthete.

Hierdurch ist also deutlich dargethan, daß die so lange fragliche Masse wirklich, wahrscheinlich durch Fäulniß entstandenes Fett ist; und zugleich das Mittel an die Hand gegeben, wodurch diesem Uebelstande radical abzuhelfen ist.

Zuweilen, wenn dieses Fett nicht in großem Maaße vorhanden ist, reicht es schon zu, die Körper mehrere Male mit Naphtha zu übergießen, und dieselbe in untergesetzte Gefäße wieder ablaufen zu lassen. Die Farbe der Flügel ist bey diesem Mittel, wie ich schon oben erwähnt habe, gar nicht gefährdet; man kann es daher selbst bey den buntesten Schmetterlingen anwenden.

Bey der Beobachtung der Salzcrystalle, die Zinken an, lange Zeit ölig gewesenen Schmetterlingen bemerkt haben will, mag er sich wohl getäuscht haben, indem er wahrscheinlich zu solchen Klümpchen angehäuftes Fett, oder gar Schimmel, der sich häufig auf dergleichen Körper ansetzt, für Salzcrystalle gehalten hat.

Kurze

Darstellung und Würdigung der medicinischen Lehren von Rasori, Broussais und Hahnemann (nach fremden und eigenen Bemerkungen.) v. N. N.

Jede Wissenschaft hat wie jedes organische Ganze ihren Aufgang, ihre Höhe und ihren Niedergang, und vest bestimmt sind ihre Entwicklungsperioden. Metamorphose ist das nothwendige Loos eines jeden Individuums. Kein Alter des Menschen ist dem andern gleich und kein Organ behält die Theile, welche eine frühere Zeit entwickelte, sondern staltet sie um, wirft sie oft weg, und stirbt ab, wenn man es in den eingerosteten Werkzeugen erhalten will. Was früher der Vegetation diente, steigt allmählich höher und wird geistig; was früher ein einzelner Punct im Umkreise war, erhebt sich zum beherrschenden Mittelpunct des Lebens und reißt die Kette der übrigen Organe um sich her. Nicht immer aber vollbringt die Natur diese Umwandlungen durch eine sanfte Lysis, sondern die Entwicklungsperioden sind Wehen und die Natur scheint zerstören zu wollen, wo sie doch den Keim zu einem frischern Leben gelegt hat. Diese entzündungsartigen Bildungsepochen sind in der Wissenschaft die gewöhnlich hart auftretenden medicinischen Systeme und ihr Wechsel ist der Entwicklungsprozeß der Medicin selbst. Die alten Schulformeln werden umgeschmolzen, manche alte Lehren zurückgedrängt oder abgestoßen. Das Ganze kann sich nicht mehr erhalten ohne einen neuen Mittelpunct d. h. ein neues Princip vestzustellen, woraus sich der alte und neue Erfahrungskreis entwickelt; und bemächtigt sich der Eklecticismus der Wissenschaft, so vermag dieser durch Zusammenflicken der alten abgetragenen Lappen sie doch nur wie einen siechen Körper fortzuschleppen, dem alle Einheit des Lebens mangelt. — Die Ursache der Entstehung neuer medicinischer Heilmethoden liegt in den verschiedenartigsten Umständen. Bald und gewöhnlich ist es der Schlendrian der Zeit, welcher geistreiche Köpfe empört und gegen den einseitigen Kreis der Gewohnheit aufreizt; bald ist es eine Reihe neuer Erfahrungen, bald die Veränderung der äußern Umstände. Da weder Lebensart noch Clima ꝛc. und folglich ebensowenig der Mensch, den sie gebildet haben, in jedem Lande gleich beschaffen sind; so können sich vom Nordpol bis zum Aequator sehr verschiedene Heilmethoden wohl geltend machen. Dasselbe gibt die zeitliche Verschiedenheit. Ein Volk ist nicht dasselbe, wenn es in seiner Jugend oder seinem Greisenalter lebt, seine Krankheiten nehmen einen verschiedenen Character an, wenn es in einer Revolution begriffen oder in der tiefen Ruhe des Friedens versunken ist. Ja das ganze Menschengeschlecht hat ohne Zweifel eine solche Metamorphose zu erleiden, welche langsamer vorschreitend die Lebenskreise des einzelnen Volks und Stamms umschließt, und zur Erklärung der

zeitlich verschiedenen Anlage zu bestimmten Krankheitsformen oder der stehenden epidemischen Krankheitsconstitution oft angenommen werden muß. Auf solche verwandelte Körper eines Volks stützen sich mehr oder weniger die neuen practischen Systeme, geben aber dadurch zugleich auch ihre Einseitigkeit zu erkennen, wenn sie sich, was gewöhnlich geschieht, als die einzig vesten Pfeiler der Heilkunst verkündigen und die Vorwelt der größten Unwissenheit und des tiefsten Irrthums beschuldigen.

So begegnen uns im jetzigen Jahrhunderte drey Heilmethoden und medicinische Systeme, die, in verschiedenen Ländern erzeugt und offenbar auf der Individualität ihrer Umgebung und Zeit beruhend, dennoch sich alle 3 zu gleicher Zeit als das einzig wahre Organ der Heilkunst ausgeben, trotzdem daß sie nicht allein von einander verschieden, sondern in den Hauptpuncten geradezu sich entgegengesetzt sind. Dieß sind Rasori's Contrastimulus in Italien, in Frankreich Broussais Gastricismus und Hahnemann's Homöopathie in Deutschland.

Nur Ein Gemeinsames verbindet sie einigermaßen, das mehr oder weniger antiphlogistische Verfahren, was der Eine direct, der Andre indirect ausübt. Jener entzieht dem Körper innere Lebensreize, dieser äußere und heilt durch strenge Diät. Aber auch dieses ist wohl nur aus der Zeit hervorgegangen, in welcher die Stifter leben, indem mit einem regeren und unruhigern politischen Leben die menschliche Kraft erhöht worden und alle Krankheiten im Allgemeinen einen entzündlichen, sthenischen Character an sich tragen; und wenn diese Systeme nichts Anderes Ausgezeichnetes besitzen als ihre Heilmethoden, so werden sie ebenso schnell als die Zeit und die entzündliche Krankheitsconstitution, die sie gebar untergehen.

Rasori.

Das erste System ist das des Contrastimulus, der Italien zu seinem Sitz hat. Seit dem Anfang des jetzigen Jahrhunderts erhob sich diese auf den Trümmern des Brownianismus erbaute Theorie, verbreitete sich von dieser Zeit immer mehr, vorzüglich im nördlichen Italien und herrscht jetzt noch vielfach unter den Aerzten des lombardisch-venetianischen Königreichs und im nördlichen Theile des Kirchenstaats. Sein Gründer, Giovanni Rasori hat nur Bruchstücke desselben herausgegeben und mehr durch seine Schüler seine Lehren verbreitet. Zu diesen seinen Anhängern gehören vorzüglich Borda in Pavia, Rubbini in Parma, Fanzago und Brera in Padua und Tommasini in Bologna, und von ihnen haben mehrere, besonders der erste (seit 1824 †) und der letzte mehr Ruhm durch ihre Begeisterung für die Lehre oder durch Beredsamkeit und Thätigkeit in Italien erlangt, als der in Mailand fast vergessene Rasori.

Diese auf Italien beschränkte medicinische Lehre verdankt ihre Entstehung den unglücklichen Folgen des Brownischen Systems, welches gerade zu derselben Zeit vorzüglich herrschte. Wenn man auch leicht in ihr die Brownischen Sätze wiederfinden kann, so haben sie doch das umgekehrte Aussehen derselben, und man darf daher wohl die Lehre vom Contrastimulus den umgekehrten Brownianismus nennen.

Wie sie sich entwickelt hat, davon gibt Rasori's Studienweg und medicinische Carriere den besten Aufschluß. Nachdem R. seine Studien in Italien vollendet hatte, machte er eine Reise durch Frankreich und England und wurde hier ergriffen von Brown's Lehre und ein eifriger Anhänger und Vertheidiger derselben. Bald nach Italien zurückgekehrt, wurde er zum Professor an der Universität zu Pavia und zum Director des dortigen Krankenhauses ernannt u. gieng hierauf (in d. J. 1799 — 1800) als Dirigent des Militärspitals nach Genua, wo eben eine furchtbare Fleckfieberepidemie ausgebrochen war. Sowohl in Pavia schon, als vorzüglich in Genua fieng er an, die Brow'nschen Grundsätze streng auszuüben. Aber da der mehr entzündliche Character der Epidemie sie ganz unzweckmäßig machte, war ihr verderblicher Einfluß so merklich, daß selbst R. an ihrer Untrüglichkeit zu zweifeln anfieng. Von dieser unglücklichen Erfahrung her schreibt sich der Anfang seiner Theorie, welche dem Brownianismus, obgleich wesentlich mit ihm eins, doch schnurstracks entgegenläuft. Nach Pavia zurückgekehrt und bald als Professor der medicinischen Clinik an das Krankenhaus in Mailand berufen, bekam er Gelegenheit, sein System am Krankenbette zu prüfen und weiter zu entwickeln.

Die zwey Sätze, welche seinem Systeme oben an stehn, sind keine andern als die Fundamentalsätze von Brown. Es lassen sich nach ihm zwey verschiedene Zustände der Lebensthätigkeit unterscheiden, welche durch den Einfluß äußerer Potenzen hervorgehn.

Entweder ist nehmlich

1. die Lebensthätigkeit erhöht, und die organische Faser im Zustande der Anspannung und Contraction, ein Zustand, welcher bey Brown Sthenie, bey R. aber Diathesis di stimolo (Diathesis der Reize) heißt, oder
2. sie ist vermindert und die organische Fiber befindet sich im Zustande der Erschlaffung (Brown's Asthenie), bey R. Diathesis di controstimolo (Diathesis der Gegenreize.)

Bey der Diathesis di stimolo ist die Lebenskraft im ganzen Organismus und selbst in den einzelnen Systemen erhöht. Die Kraft der Muskeln ist vermehrt und Neigung zu krampfhaften Zufällen vorhanden. Der Geist ist exaltiert, lebhaftes Irrereden und andre Nervenzufälle bezeichnen diesen Zustand. Der Puls ist hart, stark, häufig, Se- und Excretionen der Drüsen sind bald vermehrt, bald vermindert.

Bey der Diathesis di controstimolo zeigt sich das Gegentheil. Der Puls ist kleiner, schwächer und seltner, besonders ist das Muskelsystem schwach, im Geist herrscht Stumpfheit, Schwäche, Sopor, stilles Delirium. Se- und Excretionen sind bald vermehrt bald vermindert. Mit Recht bemerken hiebey die Rasorianer, daß ein Daniederliegen der Kräfte und eine damit verbundene indirecte Schwäche auch Zeichen einer heftigen Entzündung seyn können, was die Anhänger Brown's oft verführt hatte, fallen aber dafür in das andere Extrem.

Sie sind 1. darinn einseitiger als Brown, daß sie nicht zugeben, eine Diathese könne sich bey einem freyen Krankheitsverlaufe in die andere umwandeln, da doch jede acute Krankheit nach der Krise von einem sthenischen Character in den der Asthenie von selbst übergeht, auch wenn keine Arzneyen gereicht worden sind.

2. Daß sie nicht eingestehn wollen, ein Mittel könne bald Sthenie bald Asthenie bewirken und daß sie die indirecte Asthenie Brown's (die aus Ueberreizung entstandne Schwäche) läugnen und

3. Verfallen sie dabey in den nämlichen Fehler, wie Brown, daß sie fast alle Krankheiten für acut oder entzündlich halten, was ohne Zweifel von R.'s schlechten Erfahrungen in Genua herrührt. Während Brown unter 100 Krankheiten 93 asthenische annahm, so behauptet R. umgekehrt, daß von 100 99 acuter Natur seyen, die nur durch Aderlässe und seine Contrastimulantia beseitigt werden könnten.

Wegen dieser häufigen Anwendung von Gegenreizen oder schwächenden Mitteln (Contrastimulantia) heißt seine Lehre die des Contrastimulus und Brown's Methode müßte man darnach die des Stimulus nennen.

Sowie er nun die einzelnen Krankheiten unbarmherzig in jene 2 künstlichen Fächer einzwängt und keinen Uebergang aus dem Einen in das Andre gestattet, so thut er es auch mit den Arzneymitteln. Seine Pharmacologie ist ziemlich die von Brown, alles wird über den quantitativen Leisten geschlagen und auf die Qualität der Arzneymittel nur wenig Rücksicht genommen, was zwar Theorie und Praxis sehr leicht und consequent, aber die Heilkunst auch um so oberflächlicher und unsicherer machte. — Er verwirft die Eintheilung der Krankheiten nach den Symptomen, während Hahnemann bloß darnach geurtheilt wissen will, und nimmt nur einzelne allgemeine Eigenschaften zum Eintheilungsprincip (z. E. ob sie epidemisch oder ansteckend, erblich oder zufällig), sieht dabey noch, obgleich viel zu wenig auf den Sitz der Krankheit 2c.

Mit derselben Rücksichtslosigkeit eifert er gegen die Specifica und sein ganzer Arzneyvorrath besteht daher aus wenigen, größtentheils heroischen Arzneykörpern. Was daher Hahnemann lobt, tadelt R. und nur darinn stimmen beyde überein, daß sie einfache Arzneyen und nicht zusammengesetzte Formeln verschrieben wissen wollen. — Da aber nach ihm die beyden obenerwähnten Krankheitsdiathesen durch die Einwirkung äußerer entgegengesetzt agierender Potenzen hervorgebracht werden; so müssen natürlich auch die zur Heilung angewandten Substanzen, die Heilmittel, nach ihrer Verschiedenheit die Kraft besitzen, die eine oder die andre Diathese im Körper hervorzurufen, und es theilt folglich R. und seine Schüler den Arzneyschatz in zwey Theile. Entweder sind sie Reize (Stimoli) oder Gegenreize (Controstimoli), und diese folglich in ihrer Wirkungsart einander geradezu entgegengesetzt. Zu den Reizmitteln rechnen sie Ammonium, Opium, Moschus, Campher, Kohlensäure, Alcohol und alle durch Weingährung entstandene Flüssigkeiten, die ätherischen Oele, vorzüglich Nelkenöl, Pfeffermünzöl, Zimmetöl; ferner China, die Aetherarten, Wärme, Blut und Fleisch.

Zu den Contrastimulantien gehört dagegen zuerst der Aderlaß, und aus dem heilsamen Erfolg von andern Mitteln, die bey Zuständen, wo die Venäsection half, angewandt wurden, schloß man, daß auch diese mit ihm verwandt seyen, und zur Reihe der Gegenreize gehörten. So will diese Schule als die wirksamsten pharmaceutischen Contrastimulantien gefunden haben: Blausäure und ihre Präparate, Arsenik, Brechweinstein, Mineralkermes und alle Antimonialien überhaupt, die Mercurialien, alle bittern Mittel, Säuren, Fingerhut, Belladonna, Cicuta, Aconit sammt allen übrigen scharfen Narcoticis, Hyoscyamus, Gummigutt, Caffee, blasenziehende Mittel, Vipergift 2c. Dazu sollen ferner alle weißen thierischen Substanzen gehören, z. E. Lymphe, Chylus, Galle, Magensaft, Urin 2c.

Das Mineralreich enthält fast nichts als contrastimulierende Mittel; eine größere Menge von Reizmitteln erhalten wir aus dem Pflanzenreich und bey weitem die meisten aus dem Thierreich, was sich nach R. schon a priori von dem hier so häufig vorkommenden Ammonium schließen läßt. Man kann deßhalb die organischen Körper und vorzüglich das Thierreich als ein fortwährendes Laboratorium reizender Substanzen betrachten, woraus sich nach R's Meynung leicht die Ueberzahl sthenischer Krankheiten erkläre.

Das therapeutische Verfahren ergibt sich aus den genannten pharmacologischen und nosologischen Grundsätzen. Da der größte Theil der Krankheiten einen sthenischen Character besitzt, so findet man in Italien die erwähnten Contrastimulantia sehr in Gebrauch, hauptsächlich Aderlaß, Digitalis, Tart. emetic., Aconit 2c., hingegen selten reizende Mittel wie Opium, ätherische Flüssigkeiten 2c. Zusammengesetzte Recepte werden nicht verschrieben, dafür aber desto größere Dosen des angewandten einfachen Mittels, wodurch man die Kraft, welche durch die Composition entstehn soll, zu ersetzen sucht, und man hat viele Heroica in solcher Quantität gereicht, wie in früherer Zeit nur, wer den Andern vergiften wollte. So wendet man Mittel drachmenweis an, die man sonst nur granweis zu verordnen sich erlaubt. Indeß gab es wohl auch vor dieser Lehre Zeiten, wo eine ähnliche stürmende antiphlogistische Behandlung oder so große Dosen heroischer Arzneymittel Mode war. In Frankreich heilte man einst alle Krankheiten durch Brechweinstein und Aderlässe, und Guy Patin nannte die Chemiatriker seiner Zeit die Falschmünzer in der Medicin und behauptete, daß durch den Gebrauch des Spießglanzes mehr Menschen umgebracht worden seyen, als durch den 30jährigen Krieg. Zu den Zeiten Ludwig's XIII. übte Bouvard die Heilkunde fast ganz nach den Grundsätzen des Contrastimulus aus. So verordnete er diesem König in Einem Jahre 47 Aderlässe, 215 Brech- und Purgiermittel und 312 Clystiere. Fast noch ärger scheint es im 10ten Jahrhunderte unter der Regierung Ludwigs des Heiligen getrieben worden zu seyn, der sich genöthigt sah, durch ein förmliches Edict der Aderlaßwuth Einhalt zu thun und in einem besondern Reglement für die Mönche von Pontoise vestzusetzen, daß es ihnen nur 6mal im Jahre erlaubt seyn solle, sich zur Ader zu lassen, nehmlich an ihrem Geburtstag, zu Anfang der Fastenzeit, Ostern, am Fest des h. Petrus und am 1ten November.

Broussais.

Was für Italien die Lehre des Contrastimulus, ist für Frankreich die Theorie von Broussais (Lehrer zu Paris und noch vor kurzer Zeit Arzt am Krankenhaus Val de Grace, was er aber wegen Eröffnung eines Concurses um die Stelle, der von der neuen Regierung eingeführt worden und welchem er sich nicht hat unterwerfen wollen, verlassen haben soll). Erst in den letzten 10 Jahren erhob sie sich auf derselben Basis, welche Rasori zum Stützpuncte diente, obgleich auch Br. Gegner desjenigen Systems zu seyn scheint, welchem seine Lehre doch ihren Ursprung verdankt. Brown's Erregungslehre ist es ebenfalls, die wir, wenn auch modificiert in dieser neuesten französischen Schule wiederfinden und die in Frankreich durch großen Zulauf begünstigt worden ist, aus den gewöhnlichen Ursachen, wodurch ein System sich hebt. Alles Neue zieht den Haufen an, Beredsamkeit des Lehrers (wodurch sich Br., wie Rasori, Tommasini, Borda u. Hahnemann auszeichnen), gewinnt das Zutrauen selbst des Verständigern und kömmt eine für das System passende, herrschende Krankheitsconstitution und eine Entartung oder ein Verrosten der gewöhnlichen Medicin hinzu, so muß selbst die größte Einseitigkeit ihren Triumph feyern, der aber freylich oft auch mit dem veränderten Krankheitscharacter und mit dem Tode des Lehrers eben so schnell vorüber ist.

Trotz den Fortschritten und der Cultur der Naturwissenschaften in Frankreich ist wohl kaum in irgend einem Lande die Medicin so eingerostet und voll anhängender Schlacken aus den ältern Schulen, als hier. Bey uns längst verworfene oder von ihrer Allgemeinheit entwaffnete Sätze der Humoralpathologie oder der Boerhavischen Schule gelten dort noch häufig in Lehranstalten. Die Schule von Montpellier stellt eine Menge von Krankheitseigenschaften auf, welche oft ganz allgemein und nichtsbedeutend sind. In Classificierung der Krankheiten verfuhr man auf dieselbe unbesonnene Weise, worüber auch die Naturgeschichte zu klagen hat. Vielheit und Verschiedenartigkeit ist das Hauptaugenmerk der franz. Naturforscher und jedes Jahr gebärt daher Dutzende von neuen Gattungen aus neuen Arten, so daß der Ueberblick immer mehr erschwert wird, indem die Franzosen weder beym Zergliedern von einem Princip ausgehen, noch philosophisch zur Einheit wieder zu verbinden suchen, was sie getrennt haben. Denselben Weg gieng bisher die Medicin und man braucht nur ihre pathologische Anatomie anzusehen, um die Vielheit von organischen Krankheiten zu erkennen, in welcher alles ohne genetische Verbindung zerrissen daliegt. Bey einem solchen blinden Streben nach dem Einen Extrem der Erscheinung der Dinge ist es eine natürliche Folge, daß das Andre bald in derselben Einseitigkeit hervortritt und mit umsichtslosen Schritten auch selbst das zu vernichten sucht, was durch die entgegengesetzte Methode entdeckt worden.

Dieser andere und gewöhnliche Abweg der Systematiker, welcher Alles auf wenig Principien reducieren will, ist es, den auch Br. verfolgt. Ein Princip soll gelten, nur Eine Krankheit gibt es, la Gastroentérite est la Base de la Pathologie ist der Ausruf Broussais. Mit diesem vermeyntlichen Fund sieht er stolz und verächtlich auf Vor-

zeit und Gegenwart herab, und erhebt sein System durch Lobsprüche und Versicherungen seiner Infallibilität. La Médicine est restée dans le vague et dans l'incertitude jusqu'à nos jours, ruft er aus, ohne seine Theorie bleibt die Heilkunde un chaos, un amas informe de vérités et d'erreurs, seine Theorie, welche die Medicin zur Wissenschaft erhob, ruht auf des bases inébranlables, ja diese Lehre noch vervollkommnet, wie sie dessen fähig ist, wird nächstens auf die Bevölkerung einen noch ausgezeichneteren Einfluß haben, als selbst die Entdeckung der Kuhpocken. — Besonders greift er beständig Pinel an, weil dieser der eigentliche Repräsentant der jetzigen französischen Medicin ist; überall wirft er ihm Irrthümer, Vorurtheile, Nachbetereyen vor, sodaß man schon aus diesem Schimpfen und den Machtsprüchen, welche nicht allein seine Schriften, sondern noch mehr seinen clinischen Vortrag beflecken, aber freylich auch für viele um so anziehender machen — erkennen kann, wie man nicht einen ruhigen, scharfdenkenden Arzt; sondern einen, wenn auch oft geistreichen, aber höchst einseitigen und von Vorurtheilen umnebelten theoretischen Räsonneur vor sich hat, dem es mehr darauf ankommt, seine Sätze hartnäckig zu behaupten und selbst besprochen zu werden, als der Wahrheit offenes Ohr und unpartheyische Kraft zu leihen.

Schon oben wurde bemerkt, daß der Geburtsort hier, wie bey Rs. Contrastimulus, England sey. Das ganze Brouss. System ähnelt dem Brownianismus, und Brown wird daher in Broussais Critik der medicinischen Systeme vor allen andern am meisten erhoben, wenn ihn freylich auch Broussais in mancher Hinsicht tadelt und seine Verdienste zu schmälern sucht, um sich selbst die Krone aufzusetzen. Es wäre demnach Brown's Lehre geistreicher, aber wohl auch pestartiger, als ihre Kinder, von England nach Deutschland, Italien und zuletzt nach Frankreich, gleich einer ziehenden Influenza gewandert, wird aber hoffentlich hier das Ziel ihres Entwicklungsgangs erreicht haben.

Noch mehr aber steht es dem italiänischen System nahe, sodaß selbst Tommasini behauptet hat, die Grundsätze dieser Lehre längst in Italien ausgeübt zu haben und Broussais fast eines Plagiats beschuldigt wird, wogegen er sich jedoch in seinem Hauptwerk zu vertheidigen sucht. Wie Rasori die brownischen Hauptsätze über die vorherrschende Diathese umkehrt, so thut es auch Broussais. Nach ihm sind alle Krankheiten mehr oder weniger sthenisch und müssen daher antiphlogistisch behandelt werden und was Brown im Sthenisieren zu viel that, wird hier in Asthenisieren übertrieben. Wie ferner Rasori mehr einfache Arzneyen anwendet, so fällt auch Broussais heftig gegen die Polypharmacotherapie der Engländer aus und schreibt ihr die großen Desorganisationen zu, welche von englischen Aerzten häufig beschrieben werden. Demohngeachtet aber unterscheiden sich beyde in manchen Puncten, was man am besten aus einer kurzen Darstellung seines Systems ersehen kann:

Der Körper besteht durch die Assimilation fremder Stoffe, die als beständiger Reiz (excitation) auf ihn einwirken. (Also wird auch hier wie bey Brown, die Selbstständigkeit des Lebens, wenn auch nicht geradezu geleugnet, doch in Hintergrund gestellt.) Die Summe dieser Reize bildet die Bestimmungspotenzen oder modificateurs des Organismus. Wirken diese so, daß sie im Körper jene Thätigkeit erregen, welche zur Verrichtung der Functionen nöthig ist, so ist der Organismus **gesund**; wirkt dagegen die Erregung zu stark oder zu schwach, so entsteht **Krankheit**, hört sie ganz auf, **Tod**, (Das Grundprincip Brouss. stimmt daher sowohl darinn mit Brown überein, daß es das Leben als einen durch Reize erzwungenen Zustand betrachtet und die eigene Entwicklungskraft übersieht, als auch im Ueberwiegen der quantitativen Grundsätze des Erregungssystems.) Ueberreizung (surirritation) ist aber nach Brouss. viel häufiger, als Asthenie und die meisten Krankheiten haben ihre Ursache in zu großer **Reizung**. Dadurch entsteht **Congestion** und diese geht noch höher steigend in **Entzündung** über. — Alle Krankheiten haben ihren besondern Sitz und es gibt weder eine allgemeine und gleichförmige **Exaltation**, noch **Verringerung** der Vitalität des Organismus, folglich auch keine allgemeinen Krankheiten; jede Ueberreizung fängt in Einem organischen System an und theilt sich erst später den andern mit (ein Satz, wodurch sich Brouss. von Brown unterscheidet, der **allgemeine** Krankheiten annahm). Alle Krankheiten sind also anfangs **örtlich**. — Mit der Erhöhung der Vitalität ist aber immer Ueberreizung verbunden, jede Ueberreizung setzt einen zu starken Andrang von Flüssigkeiten voraus, und so entsteht die **krankhafte** d. h. den Functionen hinderliche Congestion. Diese wird activ, wenn die Ernährung sich zugleich krankhaft erhöht und Desorganisationen erzeugt; doch kann in einem Organ active Congestion vorhanden seyn, wenn gleich im übrigen Körper eine allgemeine Verringerung der Vitalität bemerkbar ist (ein Satz, der so allgemein hingestellt zu ähnlichen antiphlogistischen Irrthümern führen muß, wie die Rasori'sche Lehre). — Geht eine örtliche krankhafte Reizung auf ein andres Organ über, so sind die Leiter nur die Nerven (?), und es entstehn die krankhaften Sympathien, welche entweder **organisch** sind, d. h. sich durch Secretionsfehler, Anschwellen, kurz durch fehlerhafte Ernährung characterisieren, oder sympathies *de relation* d. h. sich vorzüglich in abnormen Bewegungen, als Krampf, oder als abnorme Empfindung aussprechen. Die so sympathisch gereizten Organe werden oft mehr aufgeregt, als die primär afficierten, wodurch die **Versetzungen** (Metastasen) entstehn. Werden diese Metastasen auf den peripherischen Theilen stärker, als in den primär afficierten Eingeweiden, so entsteht die **Krise**. Die Krisen sind also **keine nothwendige Erscheinung der Krankheiten**, ja Broussais nennt sie, da ihre Heilsamkeit und die Nothwendigkeit ihrer Herbeyführung seinem System zuwider ist, wohl gar une espèce de monstre très pernicieux. In dieser Verwerfung der Nothwendigkeit der Krisen kömmt übrigens die Brouss. Lehre mit der von Rasori und selbst mit Hahnemannischen Grundsätzen überein, eine Verkehrtheit, die sich nur durch den Mangel klarer allgemeiner Ansichten des Krankheitsprocesses bey allen dreyen erklären läßt. — Häuft sich durch die Reizung irgendwo das Blut an mit Geschwulst, Röthe, Hitze, führt sie zu Desorganisationen, so ist sie **Entzündung**. Theilt sich die Reizung dem Herzen mit, so entsteht **Fieber**. In jedem Fieber aber sind Herz, Gehirn und Magen entzündet. Von diesen dreyen ist aber der Magen bey den meisten

Krankheiten der Grundsitz und eine Magendünndarm-Entzündung (Gastroenterite) ist die Krankheit aller Krankheiten. Der Typhus ist nur Folge einer bösartigen Darmentzündung, alle bösartigen, nervösen Fieber beruhen darauf; von ihr entstehn die gastrischen und Schleimfieber, die Pest, das gelbe Fieber; die intermittierenden und remittierenden Fieber sind periodische Gastroenteritien und jeder Anfall im kalten Fieber ist eine Erhöhung dieser Entzündung; die Pocken fangen mit ihr an, die Hypochondrie ist eine chronische Magendarmentzündung, welche das Gehirn sympathisch afficiert. Dyspepsie, Gastrodynie, Magenkrampf, Kolik, Scrofeln, Leberentzündung, Wassersucht und fast alle Krankheiten haben ihren Grund im Magen oder wenigstens in einer Entzündung überhaupt.

Aus diesen allgemeinsten nosologischen Ansichten geht hervor, daß Broussais's Lehre theils in der Erregung, theils in veränderten Säften ihre Haltpuncte findet und sich folglich theils dem Brownianismus, theils der Humoralpathologie nähert. —

Die Beziehung aller Krankheiten auf den Magen und die Verwandlung aller in Gastroenteritien hat ihren Grund in einer ähnlichen einseitigen Erfahrung, welche Rasori zur Umkehrung der brownischen Sätze bestimmte. Er fand in vielen Leichen Spuren von schleichenden Entzündungen des Darmcanals und Magens, und ihm gebührt das Lob zuerst mehr darauf hingewiesen zu haben. Aber noch so reiche Erfahrungen berechtigten ihn nicht, den Magen als die einzige Küche der Krankheiten und die Gastroenteritis als erstes Product aufzustellen, da Sinneserkenntnisse keine allgemeinen Gesetze geben können. Nur der wird das dauerhafteste System aufbauen, welcher die Manchfaltigkeit der Welt an die allgemeinsten Puncte ankettet, was daher nur die abstractesten d. h. am meisten von der Vernunft ausgegangenen sind. Je näher ein Princip der bloßen Sinnesanschauung steht, desto vergänglicher wird auch das System seyn, dem es an der Spitze steht, und die bloß von Einem Organ entspringende und zu sehr verallgemeinerte Gastroenteritis möchte daher wohl bald in dieselben Schranken zurücktreten, welche so manche Panacee vom Album graecum bis zum Magnetismus wieder aufgenommen haben.

Aus den angegebenen pathologischen Ansichten Brouss. ergibt sich nun leicht seine ganze Therapie, welche, da hier alle Krankheiten, wie bey van Helmont, einen Archäus im Magen zum Vater haben, natürlich sehr einfach seyn muß. Da die allermeisten Krankheiten durch Reizung entstehen sollen, welche Entzündung zur Folge hat, so muß der pharmacologische Hauptapparat Brouss. der antiphlogistische seyn, und dieser in um so stärkerem Grade, da der Natur, wie bey Brown, alle eigene Kraft abgesprochen wird und die Krisen keine eigentlichen Entscheidungen, sondern nur Folgen sympathischer Reizungen sind. Broussais hält daher das Abwarten der Krisen für unklug, räth zur Unterdrückung der Entzündung in ihrem ersten Entstehn, und seine active Behandlung steht daher in grellem Widerspruch mit der in Frankreich herrschenden expectativen. — Da es aber keine allgemeine Krankheit gibt, so wird auch eine allgemeine Antiphlogosis selten angezeigt seyn, und während daher bey den Contrastimulisten allgemeine Aderlässe herrschen, so sind örtliche Blutentziehungen das Lieblingsmittel der Broussalaner, und weil der Magen und Dünndarm der Hauptsitz des Krankheitsprozesses sind, so legt Brouss. die Blutegel auch meist auf den Unterleib. Blutegel heilen Scrofeln, wie Hypochondrie, Blutegel beugen der Schwindsucht wie der Syphilis vor, kurz sind ihre Panacee. Dabey werden sie in so großer Quantität angewandt, daß hiedurch oft ebensoviel Blut entzogen wird, als bey Rasori's kühnen Aderlässen, häufig werden Morgens 60 — 100 Stück auf den Unterleib gelegt und Abends nicht selten abermals 50, wodurch in seinem Hospital, was 7 — 800 Kranke jährlich enthält, begreiflicherweise ein bedeutender Verbrauch dieser Thiere entsteht (z. E. im Jahr 1819. 100,000 Stück).

Günstig würde es noch für Brouss. Theorie seyn, wenn die Erfahrung für sie spräche, aber nach einer von Kasper gelieferten Tabelle des Mortalitätsverhältnisses bey den 4 Aerzten des Hospitals fällt in 5 Jahren immer die größte Zahl der Gestorbenen auf Brouss. Verwaltungszeit.

Hahnemann.

Die neue deutsche Heillehre von Samuel Hahnemann ist ziemlich ebenso alt als Rasori's Contrastimulus, hat sich aber viel langsamer entwickelt. Schon in den 90er Jahren stellte H. Versuche mit Arzneyen an sich selbst an, hatte also wahrscheinlich schon damals eine dunkle Idee seines Systems, dessen Codex aber erst im J. 1810 unter dem Titel: Organon der rationellen Heilkunst erschien und im J. 1819 eine 2te Auflage erlebte, jedoch mit Weglassung des Wortes: rationellen, hoffentlich weil H. selbst an der Rationalität seiner Lehre etwas zu zweifeln angefangen hat. Man kann in diesem Werk sowohl, als in seinen übrigen Schriften originelle Ansichten, einige Consequenz und vorzüglich große Belesenheit nicht verkennen; aber ebensowenig denselben Grad von Einseitigkeit, dessen sich Brouss. und Rasori schuldig machten, und welche auch hier von denselben declamatorischen Sprüchen und Lobpreisungen begleitet wird. So heilte man nach H. die Krankheiten bisher nicht rationell, und wenn früher Kranke durch Arzneymittel gesund wurden, so geschah es bloß, weil man zufällig seinen Weg eingeschlagen hatte. Man war zuweilen der Wahrheit nahe, aber H. hat sie eigentlich erst gefunden. Dazu gesellen sich in seiner Arzneymittellehre dieselben Schimpfreden wie bey Brouss., die häufig nur prosaischer sind und in der Vorrede jedes Bandes sich wiederholen, jedoch wegen mancher Anfeindungen, besonders von Hecker 2c. einige Entschuldigung verdienen.

Seine nosologischen Grundsätze sind kürzlich folgende. Er beginnt mit dem Ausspruch:

Jede Krankheit beruht auf einer Veränderung im Innern des Organismus, und diese drückt sich durch sinnlich wahrnehmbare Veränderung des Befindens im Aeußern d. h. durch Symptome aus. Bloß der Complex aller Symptome stellt daher die Krankheit im ganzen Umfang dar und nach Heilung des ganzen Convoluts der wahrnehmbaren Zufälle kann nichts anderes als Gesundheit übrig bleiben.

Gleich in diesem ersten Satze ist dem Leser u. Schüler eine Falle gelegt, die ihn, vermeidet er sie nicht, in ein

Netz von irrigen Schlüssen führt. Streng genommen ist der Satz ganz richtig, und Niemand wird, da die Krankheit nur eine Modification des Lebens ist, ihr Urwesen durchschauen wollen, weil das Wesen des Lebens überhaupt nicht erkannt werden kann. Allein wohl kann man aus den Krankheitszeichen auf Gesetze mit eben dem Rechte schließen, als man dieß bey allen übrigen Naturerscheinungen thut. Von solchen pathologischen Gesetzen z. E. über den Typhus, den Umlauf der Krankheiten rc. ist aber bey H. gar keine Rede, da bey seiner empirischen Weise zu heilen weder physiologische Grundsätze, noch Pathologie nöthig sind. Jener Satz scheint fast unkundigen Schülern und Layen zum Betrug gemacht, die glauben sollen, daß man, wenn man nur diejenigen Symptome hat, welche äußerlich am Körper des Kranken sichtbar sind, und die bloß subjectiven d. h. die der krankhaften Gefühle, wirklich alle Symptome d. h. sinnlichen Erscheinungen der Krankheit besitze, und folglich, da nach H., wie wir sehn werden, eben die Symptomenreihe die Wahl des Mittels bestimmt, auch jeder anderen Beurtheilung der Krankheit nach ihrer tiefer liegenden Beschaffenheit und nach ihren innerlich verborgenen Zeichen entbehren könne. — Aber es wird doch hoffentlich H. zugeben, daß mit den Paar äußern Zeichen der größte Theil der Krankheitssymptome nicht erschöpft ist! Weiß denn H. die krankhaften Veränderungen, welche in dem allerdings sinnlich wahrnehmbaren Act der Ernährung der Theile während der Krankheit vorgehn? Kann er die Veränderung des Blutlaufs im Capillarsystem des kranken Theils erkennen? Kennt er die verschiedene Färbung, Härte, Wärme der innern Theile? Sieht H. die Verknöcherungen des Herzens oder eine Vereiterung der Leber oder die Exsudate im Gehirn? Und sind dieß nicht alles äußere d. h. sinnlich wahrnehmbare Zeichen einer Krankheit, die uns jedes Microscop zeigen würde, wenn wir den kranken Theil darunter legen könnten? — Es ist also der hahnemannische Symptomencomplex nur ein äußerst unvollkommener. Entfernt er daher ihn ganz durch Arzneyen, so bleiben ja natürlich, wie uns die Mathematik in der Subtraction lehrt, alle diejenigen übrig, welche das Auge nicht durch das Fleisch hindurch sieht, das Ohr hört und alle Sinne nur höchst beschränkt in jeder Krankheit zu erkennen vermögen. Es ist folglich H. Curmethode, welche bey den äußeren Symptomen stehen bleibt, er mag sich sträuben wie er will, dieselbe rein palliative oder symptomatische, welche er selbst mit Recht als die größte Einseitigkeit verwirft. — Der ältere Arzt geht umsichtiger zu Werke, er bleibt nicht beym äußern Widerschein der Krankheit stehn; sondern sucht sich durch Schlüsse, welche er aus den Symptomen zieht, durch Erforschung des vorherigen Verlaufs der Krankheit, durch Ausspähung der Ursachen, durch Betrachtung der Individualität der Kranken rc. einen Weg zur Erkenntniß der Gegenden zu bahnen, welche den Sinnen fast immer verschlossen bleiben, und so den Sitz und ein vollkommeneres Bild des Uebels zu erreichen. Alle diese Untersuchungen verwirft H. und begnügt sich einzig mit den subjectiven Zeichen des Kranken. Für Kinderkrankheiten, wo von keiner Erforschung solcher Symptome die Rede seyn kann, ist daher die Homöopathie schwer anwendbar. — Jener Satz erscheint demnach offenbar als ein Trugschluß für Layen, welche das Wort: wahrnehmbar nicht in seiner vollen Bedeutung nehmen.

Nach diesem Satz geht H. über zu demjenigen, welcher der Hauptsatz der ganzen Homöopathie ist, nehmlich: das Heilungsvermögen der Arzneyen beruht auf ihren mit denen der Krankheit übereinkommenden Symptomen, oder mit anderen Worten: Jede Arzney, welche unter ihren im gesunden Körper erzeugten Zufällen die meisten der in einer Krankheit bemerkbaren Symptome aufweisen kann, vermag dieselbe am schnellsten, gründlichsten, gelindesten und dauerhaftesten zu heilen.

Besteht nehmlich die Krankheit aus einem Complex von Symptomen, so muß, wenn die einzelnen Symptome von der Arzney gehoben werden, die ganze Krankheit selbst gehoben seyn; und wenn es wahr ist, daß ihre Aehnlichkeit heilt, ihre Unähnlichkeit schadet, so wird man wiederum aus der Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit der Symptomenreihe einer Arzney mit dem Symptomencomplex der Krankheit ihre Anwendbarkeit oder Schädlichkeit erkennen können. Also homöopathisch soll die Heilung seyn, Similia similibus curentur ist der Fundamentalsatz H., und er verwirft daher nicht allein den bis jetzt gültigen Grundsatz contraria contrariis (welche Methode er die Enantiopathie nennt) sondern auch die, wo man durch eine andersartige, aber nicht entgegengesetzte Krankheit die Gesundheit herbeyführen will (Allopathie, Allopath).

Für diesen Grundsatz der Homöopathie gibt aber H. keine Vernunftgründe an, sondern sagt überall nur: „Meine Erfahrung fand ihn so," welcher Ausspruch aber auch bey Broussais und überhaupt allen den Systematikern vorkömmt, die auf einzelne Erfahrungen ein ganzes System bauen und dann, ihren Fund überschätzend, das ganz verwerfen, was vorige Zeiten gearbeitet und gedacht haben. Für Principien eines Systems ist es immer ein schlechtes Zeichen, wenn sie nur auf den wenigen Beobachtungen einiger Lustra beruhn. H. Gesetz widerspricht aber sogar der gesunden Vernunft, da ja nur eine entgegengesetzte Kraft die andre besiegen kann. Eine Kugel hält man in ihrem Laufe nicht auf, wenn man ihr einen Stoß in der Richtung ihres Flugs gibt, nur eine Kraft, die ihr entgegenwirkt, bringt sie zur Ruhe. Das Contraria contrariis ist ein Gesetz, von dem der gemeine Mann sagt, daß es sich von selbst versteht, der abstracte Denker, daß es an sich wahr ist; das similia similibus aber gibt gar keine Gründe durch sich selbst, da gleiche Kräfte nur ruhig neben sich fortlaufen oder sich nur verstärken können.

Was nun die Erfahrungen sind, durch welche H. seine Behauptung rechtfertigt und seine Curart als die alleinig heilsame Methode nicht allein ausgibt, sondern auch ausschreyt, mit welchem Recht oder Unrecht er die gewöhnliche Medicin ganz an den Nagel gehängt wissen will, dieß möchte noch einige Betrachtung verdienen.

Mit großer Belesenheit, (an welcher man sogleich den Deutschen rühmlich erkennen kann, — während besonders Broussais in der Critik der verschiedenen medic. Schriftsteller sich manche Unwissenheit zu Schulden kommen läßt —) führt H. über viele Mittel Stellen aus älteren Schriftstellern an, wo durch sie sowohl ähnliche Krankheiten erzeugt,

als auch geheilt wurden. So, sagt er, heilte schon Hippocrates eine Gallenruhr, die sich durch nichts stillen lassen wollte, einzig durch **Weißnießwurz**, welche doch nach Forestus, Lentilius, Reimann u. A. für sich Cholera erregt. So heilt China kaltes Fieber und erregt im gesunden Menschen ähnliche Zufälle. Bekannt ist die Durchfall stillende Kraft der *Ipecacuanha*, und wie könnte sie nach H. denselben anders heilen, als weil sie, wie Murray beweist, für sich Purgieren erzeugt? Wie könnte sie Blutflüsse stillen, als weil sie solche nach mehreren Beobachtungen hervorbringt? Wie könnte *Belladonna* die Wasserscheu heilen, als weil sie dieselbe Aengstlichkeit, das vergebliche Haschen nach Schlaf, die brennende Sucht nach Getränk erzeugt, das die Person kaum erhält, als sie es schon wieder von sich stößt mit rothen stieren Augen, weil ferner selbst das Umsichspucken und Beißen ihrer Wirkung eigen ist? Aus demselben Grund schützt Bellad. vor Scharlach, weil sie nicht nur eine ähnliche Scharlachröthe des Körpers erzeugt, sondern auch Bräune, die beständige Begleiterinn des Scharlachs, hervorruft. Darum schützen **Kuhpocken** vor Blattern, weil sie ein ziemlich ähnlicher Hautausschlag sind. **Schwefel** heilt Krätze und bringt für sich ein der Krätze nicht unähnliches Exanthem hervor, was in den Schwefelbädern vorzüglich der Schweiz unter dem Namen des Badeausschlags bekannt ist. **Rhabarber** macht Durchfall und wird ebenso zur Stillung desselben angewandt rc. So zählt er noch eine große Reihe von Beyspielen für die homöopathische Heilart der Arzneymittel und man kann nicht leugnen, daß diese Zusammenstellung theils wegen des darinn liegenden Fleißes achtungswerth, theils wegen der Neuheit sehr interessant ist.

Dieses homöopathische Heilgesetz beruht auf dem nach H. **ewig allgemeinen** Naturgesetz: daß immer nur eine einzige Krankheit im Körper bestehen kann, weßhalb eine Krankheit durchaus der andern weichen muß. Er leugnet also alle complicierten Krankheiten oder daß eine Krankheit neben der andern ihren Verlauf haben könne, und hält alle Beyspiele vom Gegentheil für unreine Beobachtungen, wodurch freylich leicht und auf die gewöhnliche Weise der gordische Knoten gelöst wird. Natürlich muß er complicierte Krankheiten leugnen, weil dieß seiner Annahme der homöopath. Heilart der Mittel schaden könnte, indem dann leicht die vom Arzneymittel erzeugten Zufälle, besonders weil sie gleichartig sind, ruhig neben den eigentlichen Krankheitszufällen verlaufen könnten, ohne mit denselben feindlich zusammenzutreffen. Denkt man hiebey an das Contraria contrariis, so ist dieß in solchem Fall gar nicht möglich, da ein Mittel, was z. E. Durchfall oder Harnfluß erregt, doch nie in derselben Zeit ruhig neben einer Verstopfung wirken kann, indem ein Stück der Niere oder des Darms nicht zugleich in Schleim oder Harn zerfließen und ihn in sich zurückhalten kann, und folglich die entgegengesetzte Krankheit der Arzney und die eigentliche sich aufheben müssen. — Seine complicierten Krankheiten sind ihm daher immer, **wenn** sie vorkommen, ein dritter Zustand, ein Mittelding von beyden und müssen als eine einfache Krankheit behandelt werden.

Oder es hebt, wie schon erwähnt, die eine Krankheit die andre auf. Wird vorzüglich dem schon mit einer acuten Krankheit behafteten Organismus die Ansteckung von einer anderen acuten aber gleichartigen Krankheit aufgedrungen, so hebt die stärkere die schwächere gänzlich auf und vertilgt sie homöopathisch.

Für diese Behauptung, die ein Hauptgrundsatz seiner Lehre ist, führt H. nur ein einziges Beyspiel an, daß nehmlich durch die Blattern, wenn sie zu den Kuhpocken treten, diese letzten als die schwächere Krankheit ganz unterdrückt werden und die ersten ihren Weg allein fortsetzen. Freylich sind auch viele Beyspiele nicht gut zu finden, da wirklich hitzige Krankheiten häufig genug neben einander fortlaufen, selbst wenn sie einander sehr ähnlich sind. So hat man Beyspiele, wo Pocken und Scharlach, zwey in vieler Hinsicht ähnliche Exantheme neben einander verliefen und jene am Ende wie gewöhnlich in Borken abfielen, während das Scharlach an andern Stellen die Oberhaut in großen Lappen absonderte; ebenso verliefen Masern mit Pocken rc. In chronischen Krankheiten ist dieß noch häufiger, wo nicht selten die verschiedenartigsten sowohl als die ähnlichsten sich geduldig in Einem Körper vertrugen.

Wenden wir jenen Satz auf die künstlichen Krankheiten an, welche die Arzneyen erregen, so muß die Arzneykrankheit, falls sie der Krankheit gleichartig ist, diese heilen; wobey aber wieder, was nicht erwiesen ist, vorausgesetzt wird, daß nehmlich die von der Arzneysubstanz erzeugte Krankheit auch stets die stärkere sey. H. behauptet dieß letzte sogar dann, wenn auch bloß ein Quadrilliontel oder Decilliontel eines Tropfens gereicht wird, während oft die Krankheit einem empörten Meere gleicht, bey welchem es thöricht wäre durch ein ausgegossenes Fläschchen Oel die Oberfläche glatt und wellenlos machen zu wollen.

Dabey bestimmt er nirgends die verschiedenen Begriffe von **gleichartig** und **andersartig**. Jede Krankheit ist der andern beydes zugleich, es gibt schwerlich 2 Krankheiten, die in einem oder anderen Symptom nicht mit einander übereinkämen und betrachtet man H's reine oder physiologische Arzneymittellehre, so wird sich kaum ein Mittel darinn finden, welches nicht ähnliche, ja dieselben Symptome hervorbrächte und jedes würde daher am Ende wenigstens **anwendbar** seyn. Meynt aber H. doch, wie natürlich, daß die Mittel verschieden wirken, also auch bestimmte Krankheiten ihrer Heilungsfähigkeit entsprechen, so ist wirklich die Güte der Vorsehung nicht genug zu preisen, daß sie in einer Zeit, wo nur etwa 60 — 70 Arzneyen **physiologisch** gekannt sind, auch grade die Krankheiten über das arme Menschengeschlecht schickte, welche jene Mittel heilen können; denn ohne eine solche Einwirkung möchte sonst die Sache sehr unwahrscheinlich seyn. Da nehmlich nach H. Grundsätzen **jede** Krankheit eine verschiedene ist und vielleicht nur Einmal auf der Welt existiert, so gibt es natürlich eine Unendlichkeit von Krankheiten, sofern man nehmlich an kein Weltende glaubt, und es steht folglich — horribile dictu — ein unendliches X gegen 70. Wie das Verhältniß zwischen beyden Zahlen und in welcher Zeit wohl nach der Probabilitätsrechnung 70 Krankheiten von dieser Unendlichkeit entstehen können, deren Symptome am vollkommensten auf die jener 70 passen und wo also jene Mit-

tel allein richtig angewandt werden können, überlasse ich der Mathesis. Dennoch findet man aber in der That im homöopathischen Archiv sowohl, als auch in H's. Schriften, daß alle diese Mittel in trillionfacher Verdünnung angewandt schon hundertfach nicht allein heilten, sondern sogar Wunder thaten. Es muß also doch wirklich entweder die Verschiedenheit der Krankheiten nicht so ungeheuer groß seyn, wie H. annimmt, oder doch nicht so sehr auf eine bedeutende Aehnlichkeit der Wirkungen des zu wählenden Mittels ankommen, und in der Homöopathie fließt so andersartig und gleichartig nothwendig häufig zusammen, sodaß die Schüler ohne Zweifel oft auf allopathischem Wege heilen. — Der Begriff von beyden Worten kann wohl kein anderer seyn als: Allopathisch ist das Mittel, was mehr der Krankheit fremde, homöopathisch, was mehr ihr ähnliche Wirkungen hervorbringt. Wie schwer muß daher oft der Unterschied zwischen beyden Mitteln seyn, da wir eben sowenig alle Symptome einer Arzney kennen, als, wie wir oben sahen, den ganzen Symptomencomplex erfahren und folglich nicht streng vergleichen können, weil uns der Ueberblick fehlt.

Dieß sind die nosologischen Grundsätze, welche H's. System auszeichnen und mit deren Halt oder Sturz seine ganze Individualität fest steht oder in Nichts zusammensinkt, welche daher vorzüglich beleuchtet zu werden verdienten. Die übrigen sind großentheils Schlüsse aus denselben, aber theils zu speciell, theils von zu wenig Einfluß, als daß sie zu einer allgemeinen Darstellung geeignet wären. Nur das will ich noch bemerken, daß H. die ganze Aetiologie aus der Pathologie ausstreicht, weil er überall bloß die Symptome des gegenwärtigen Krankheitszustands berücksichtigt haben will. Daß hiedurch dem Arzt nicht nur eine reine Quelle zur Erkenntniß der Krankheit verstopft, sondern auch der Medicin der Weg zur Empirie selbst gelehrt wird, liegt auf der Hand. Das Ausgezeichnete aller Empiriker ist, daß sie bloße Sinnesanschauung wollen und das Eingreifen des Geistes, welcher das Einzelne zum Bilde verbindet und durch Schlüsse zur Ursache dringt, sich mehr oder weniger verbitten. Dieß will H. Er mag nichts wissen, als die Symptome und erwählt einzig darnach das Mittel. Tolle causam ist ein Hauptgrundsatz der jetzigen Medicin und wer seine Wichtigkeit besonders in der Chirurgie nicht einsieht, muß wenig Krankheiten beobachtet haben. Diese Neigung H's. zur Empirie bezeugt auch die Behauptung, daß das Classificieren der Krankheiten nur dem Arzt als Naturhistoriker, nichts aber als Heilkünstler nütze, ein Ausspruch, dessen Falschheit leicht in die Augen fällt. Wenn zugegeben wird, daß es allgemeine Gattungen und Classen von Krankheiten, wie in der Naturgeschichte ähnliche Abtheilungen von Thieren und Pflanzen, gibt, die in allgemeinen Kennzeichen alle mit einander übereinkommen; so hat ja offenbar der Arzt den ersten Schritt zur Diagnose gemacht, wenn er den allgemeinen Character der Krankheit weiß und auf jeden Fall muß ihm, wie alle Diagnose, so auch diese allgemein gleich eine klarere Richtung im Krankenexamen und der Therapie selbst geben. Kein geringer Nutzen! Daß freylich jeder Krankheitsfall etwas eigenthümliches haben müsse, ist eben so klar, als daß jede Species einer Thiergattung ihre besonderen Merkmale außer den allgemeinen, der Gattung überhaupt zukommenden besitzt, und folglich auch, daß er eine individualisierte Behandlung erfordere, beydes aber der Medicin auch längst bekannt. Aber umgekehrt sagt diese auch mit Recht, daß der Arzt, der nicht vor dem Krankenbett generalisieren kann, ein Quacksalber sey, welcher gleich nach einem Specificum oder Arcanum greift, weil er jede Krankheit als ein ganz besonderes Thier von eigner Race und Gemüthsart ansieht, was nicht in den 4 Elementen leben kann, sondern seine eigne Welt haben muß, um zu gedeihen. Er sieht nicht ein, daß alle Krankheiten eine und dieselbe Menschengattung befallen, deren Glieder alle dieselben Organe haben, die nur bey Arten und Individuen gemodelt sind, daß folglich alle einen und denselben Lebensproceß und dieselben Lebensgesetze zum Grunde haben, daß es also auch allgemeine Regeln für die Einwirkung auf sie geben muß, und daß er sich in einem Chaos befindet, worinn er keinen leitenden Stern mehr hat, wenn ihn seine häufig eingebildeten Specifica verlassen. Allerdings schafft die Natur nur einzelne Krankheiten, nirgends eine allgemeine, ebensowenig als in den organischen Reichen eine allgemeine Pflanze oder ein solches Thier; aber wer in dem Einzelnen nicht die zu Grunde liegende Idee des Ganzen, im einzelnen Thier nicht die Stufe erkennt, wohin sie gehört, in dem Krankheitsfall nicht die Ordnung und Classe, von deren unsichtbarem Centrum sie gehalten wird: steht verlassen ohne Compaß auf dem immer mehr anschwellenden Ocean der Pathologie; und wer diese Einheit nicht erkennen will, handelt wie der Mathematiker, der Radius und Peripherie eines Kreises ohne dessen Mittelpunct erklären und verstehen will. Wenn Broussais zu sehr generalisiert, so würde man bey H's. Weg zu fürchten haben, daß unsre Wissenschaft bey der auf Individualisierung beschränkten Methode mehr zu einer fauligen Auflösung, als einer organischen Entwicklung getrieben werde.

H. Therapie ist sehr einfach, sowie die von Broussais und Rasori; er examiniert den Kranken, schreibt sich alle Symptome auf, nimmt dann die Arzneymittellehre zur Hand und vergleicht die Mittel. Welches von ihnen die meisten ähnlichen Symptome mit der Krankheit besitzt, wird erwählt, und es kann daher jeder, der ein Register zu führen weiß, ohne alles Studium der meisten theoretischen Wissenschaften, ebensogut heilen, als ein Arzt, woher es kömmt, daß Kaufleute ebenso wie Regierungsleute rc. die homöopathische Medicin ausüben. Nach Einnahme des homöopathischen Mittels entsteht in der Regel und gerade da vorzüglich, wo es hilft und das rechte getroffen ist, eine Verschlimmerung der Krankheit, und diese Erfahrung H's. vorzüglich ist es, wodurch sich die Homöopathie selbst widerlegt. Ich komme daher hier noch einmal auf das Princip H's. zurück: Similia similibus curentur, dessen Unerwiesenheit ich oben schon einleitend erwähnte, wovon ich jetzt aber noch die Falschheit darzuthun, zugleich aber auch auf ein Verdienst H's. aufmerksam zu machen habe. Jene historischen Beweise für die Gleichartigkeit der Wirkungen der Specifica und der Krankheitssymptome, wovon ich oben Einige angeführt habe, sind nicht wegzuleugnen und auch jetzt lebende erfahrene Aerzte geben zu, daß Heilmittel ganz ähnliche Krankheiten hervorbringen, als sie heben. Wie ist dieses nun zu erklären, wenn man nicht H's. Satz beytreten will, daß 2 ähnliche Krankheiten sich nicht

neben einander vertragen und folglich Guajak Gicht, Millefolium Blutflüsse heilt, weil sie dieselben hervorbringen?

Jedes Arzneymittel hat, wie jede äußere Potenz, 2erley Wirkungen auf den lebenden Körper, welche sich gerade zu entgegengesetzt sind, und auf diese Duplicität aufmerksam gemacht zu haben, hat die Homöopathie, wie die Naturphilosophie kein geringes Verdienst. Es gründet sich dieser Gegensatz auf dieselbe Kreisbewegung, die an allem Organischen ausgesprochen nach der entgegengesetzten Seite zurückführt, was auf der einen heraufgestiegen war. Diese 2 Wirkungen nennt man Primär- und Secundärwirkung eines Mittels, die letzte heißt bey H. auch Nachwirkung. So bringt z. B. Opium in der Erstwirkung eine Erregung im ganzen Körper hervor, in der Nachwirkung Torpor, so *Belladonna* anfangs Stumpfsinn, später lebhaftes Gedächtniß, so Rhabarber anfangs Verstopfung später Durchfall ꝛc.

Die Erstwirkung tritt mehr hervor bey kleinen Dosen, die Nachwirkung bey großen. Nach H. müssen aber stets die Primärsymptome denen der Krankheit gleich, also die secundären ihnen entgegengesetzt seyn, wenn das Mittel helfen soll. Wendet man nun ein Specificum an, so entsteht anfangs jene sogenannte homöopathische Verschlimmerung der Krankheit. Diese sehen die Homöopathen als eine eigne Arzneykrankheit an, da es doch offenbar eine und dieselbe ursprüngliche Krankheit ist, gegen welche das Mittel angewandt wurde und die Primärwirkung hat ihre Symptome nur erhöht, weil sie als ein neuer der Krankheit gleichartiger Reiz auf den Organismus einwirkte. Erst wenn die Erstwirkung vorüber ist, entsteht schnelle Besserung, zugleich aber natürlich die Nachwirkung des Mittels, die mit ihren der Krankheit entgegengesetzten Symptomen eintritt. Es ist also die Besserung offenbar Effect der Nachwirkung und folglich eines Gegensatzes zwischen Krankheit und den Symptomen des Mittels. Daher kömmt es, daß nach Schwefel die Krätze, die er heilen soll, erst recht hervorkömmt, deßhalb fand Leroy, daß Viola tricolor den Gesichtsausschlag, welchen sie hob, anfangs verschlimmerte ꝛc. Also doch Contraria contrariis! womit aber der Name Homöopathie selbst darinn falsch sich zeigt, worinn sie sich empfiehlt.

Mag aber auch und muß die Homöopathie ihren Namen verlieren, so wird sie doch der Wissenschaft nützen, wenn man sie nur als einen Beytrag zur älteren Medicin, nicht als alleinig seeligmachende Heilkunst betrachtet. Ja jeder unbefangene Arzt muß gestehen, daß sie von den 3 angeführten Theorien die an Erfahrungen reichste und wichtigste sey. Alle 3 haben das Verdienst auf die antiphlogistische Curart mehr Rücksicht genommen zu haben. Rasori hat durch seine ungeheuern Gaben bewiesen, wie viel der Organismus vertragen kann und daß die Wirkung u. Dose der Mittel nicht im graden Verhältniß stehn. Broussais hat aufmerksam gemacht auf die heimlichen Entzündungen des Darmcanals und Magens; Hahnemann hat endlich darinn ein noch größeres Verdienst um die Heilkunst, daß er mehr auf das Qualitative der Arzneyen sah und eine früher wenig beachtete Art der Pharmacologie begann. Bey Br. u. R. herrschen fast bloß die quantitativen Reizverhältnisse Brown's, bey H. dagegen bloß die qualitativen Verhältnisse des Organismus. H. kömmt es nicht darauf an, ob ein Mittel stärker und schwächer reize, sondern welche verschiedene Wirkung das Eine vor dem Andern besitze, welchen Theil es afficiere ꝛc.; doch lagen jene quantitativen Schätzungen R. u. Brss. schon alle im Brownischen System, dagegen hat H. ziemlich zu derselben Zeit, wo die Erregungstheorie und Naturphilosophie die Verschiedenheit der Dinge hervorhob und die letztere das Gesetz der Metamorphose dem Brownianismus in der ganzen Medicin siegreich entgegensetzte, auf dasselbe qualit. Verhältniß der Arzneymittel als Etwas in jener Periode sehr vernachlässigtes zuerst wieder in der Pharmacologie aufmerksam gemacht. Ueberhaupt liegt H. Verdienst einzig in seiner Arzneymittellehre, da seine Pathologie nicht viel Werth besitzt. Er ist mehr Apotheker und Pharmacolog, als Arzt. Seine Idee, welche sicher Haller ausgeführt wünschte, nehmlich alle Arzneymittel in Hinsicht auf ihre Wirkungen im gesunden Körper zu beobachten, wird von solchem Nutzen für Pharmac. und die ganze Medicin seyn, daß schon dieß manches Einseitige, woran seine Lehre leidet, vergessen macht; denn wie die Pathologie wissenschaftlich nur hervorgehn kann aus der Physiologie, so kann eine pathologische Heilmittellehre gleichfalls sich nur aus einer physiologischen sich entwickeln, und das Unternehmen verdient in sofern mit Recht den Namen einer reinen Arzneymittellehre. Man wird, trotzdem daß die pathol. und therap. Theorie H's. falsch ist, aus den physiologischen Wirkungen einer Arzney viel auf ihre Wirkungen in Krankheiten schließen können, und eine solche Pharmacologie wird eine Richtschnur für die Anwendung neuer, noch nicht in Krankheiten bewährter Präparate seyn. Ein Mittel, das im gesunden Zustand des Körpers auf Leber oder Niere wirkt, wird dasselbe gewiß nicht minder im kranken thun. Da die Secundärwirkung eines Mittels die entgegengesetzte der Primärwirkung ist, so wird man dennoch leicht aus der Gleichartigkeit der Erstwirkung mit den Krankheitssymptomen, wie H. thut, richtig auf seine Wirksamkeit in einer bestimmten Krankheit schließen können, wenn auch nicht, wie H. falsch annimmt, die Erst- sondern die Nachwirkung das Heilende ist. Die beste Folge möchte die seyn, daß man bald mehr Specifica für verschiedene Krankheiten entdecken wird, wie man für die Syphilis den Merkur, für Krätze den Schwefel ꝛc. besitzt. Und schon bestätigt sich von mehreren Seiten die prophylactische Kraft der Belladonna gegen das Scharlachfieber, die H. zuerst auf seine physiologischen Versuche gestützt angab, und andre bekannte Specifica (Schwefel in Krätze, Belladonna in der Hundswuth, Merkur in Venerie ꝛc.) werden mehr erklärt. Seine Arzneymittellehre ist jedoch noch ein erstickender Schwall von Symptomen, die für unsre Zeit zu sehr zersplittert und oft ohne Zweifel unrichtig sind. Es ist ferner bey einzelnen Mitteln weder die Zeit, wann sie genommen, noch Habitus, Alter ꝛc. des Subjects, woran probiert wurde, angegeben, und endlich, was das wichtigste ist, die Reihenfolge der Symptome vergessen.

Noch müßte ich zweyer Umstände Erwähnung thun, welche in H. System hervor pringen, 1. der vorzüglichen Aufmerksamkeit, die H. der Diät schenkt, und 2. der kleinen

Dosen der Mittel, die med. für Liliputer, als für gesunde Menschenkörper berechnet zu seyn scheinen. Die Wichtigkeit der ersten ist indeß schon von allen andern Aerzten so allgemein anerkannt und das letzte so allgemein bekannt und so oft schon der Geisel der Satyre und des Witzes unterworfen gewesen, daß beydes wohl übergangen werden darf.

Singularis

dementiae species in femina daemoniaca wirtembergica illustratur. Auctore *Diterico Georgio Kieser*, med. chir. et art. obstetr. D. Med. Prof. p. ord. in acad. Jenensi. S. M. D. Saxo-Vim. et Isenacens. a cons. aulae intimis. Cum tabula aeri insculpta. Jenae, in libr. Braniana. 1830. 32 S. 4.

Die unglückliche Somnambule, deren Geschichte in der Schrift des Dr. J. Kerner: die Seherin von Prevorst rc. Stuttg. u. Tüb. 1829. dem Publicum mitgetheilt worden, ist der interessante Gegenstand dieser ursprünglich academischen, daher in lateinischer Sprache verfaßten Schrift.

Es gibt in der Literatur des somnambulen Lebens Geschichten, welche für die Wissenschaft verloren sind, entweder weil sie dem Überglauben in die Hände gefallen und unläugbare große Thatsachen so sehr mit Irrthum vermischt sind, oder weil das somnambule Leben durch unrichtige Behandlung so sehr in seinem normalen Verlaufe gestört ist, daß in beyden Fällen die wissenschaftliche Forschung keinen Anhaltspunct findet, an welchem sie sich der Erscheinungen bemächtigen, sie mit ähnlichen vergleichen, auf anerkannte physiologische Gesetze zurückführen und hierdurch erklären könnte. Zu diesen durch Überglauben und falsche Behandlung zerstörten Geschichten gehört die in Rede stehende. Was bisher in Zeitschriften und sonst über dieselbe geredet worden ist, konnte dem wissenschaftlichen Forscher nicht genügen, indem bald der mystische Standpunct des Blindgläubigen, bald der ungläubige des Alles Verwerfenden, bald der vorlaute des unkundigen Layen, bald der aus der französischen Theorie des Somnambulismus stammende nebelnde und liebelnde gewählt worden war, deren keiner der in den tiefsten Gründen des Lebens wurzelnden Sache gewachsen ist. Der Verfasser, durch innern Beruf wie durch Freunde und Schüler aufgefordert, sich über diese so viele Köpfe verdrehende Geschichte zu erklären, an einer ausführlichen streng wissenschaftlichen Beurtheilung derselben aber aus den angegebenen Gründen, so wie durch die Unwissenschaftlichkeit der Zeit abgeschreckt, wählte daher den Ausweg, mit Uebergehung der Erklärung und Critik der einzelnen Erscheinungen in der prevorster Geschichte, dieselbe bloß übersichtlich und im Ganzen zu betrachten, und durch Zusammenstellung der Wahrheit mit der Täuschung, der wissenschaftlichen Theorie mit dem abergläubigen Unsinn, des Lichts mit der Finsterniß, die Sache zum Verständniß zu bringen, und zum Schluß eine der prevorster ähnliche Erscheinung der abergläubigen Ansicht zur Deutung vorzulegen.

Die Schrift zerfällt in 4 Capitel.

Caput I. Theoria apparitionum spirituum physiologica exponitur. Die wissenschaftliche Ansicht des Somnambulismus und dessen höheren Erscheinungen. Ein Auszug aus des Vrfs. ausführlichem Werke: System des Tellurismus oder thier. Magnetismus. Leipz. 1822. — Es wird gezeigt, daß, wie alle auch die am wunderbarsten scheinenden Vorgänge im Somnambulismus aus den Gesetzen des organischen Lebens erklärlich sind, so auch die Geistererscheinungen früherer und gegenwärtiger Zeit; daß es für den Physiologen und Psychologen keine Wunder gebe; daß aber eine psychische Ansteckung die somnambule Anschauung, also den Wunderglauben und Schauen auch auf den Magnetiseur übertragen könne, und ihn vernunftlos die Erscheinungen beurtheilen lasse. Theoriam tum rationalem hominis vigilantis relinquentem irrationalem illam et superstitiosam theoriam hominis dormientis profiteri medicum contagione ista correptum oportet, et ratione amissa somniorum vanas species explicare nequit p. 7; daß Kerner wie Eschenmayer sich in diesem Falle befinden, wird dem Leser zu folgern überlassen. — Eindringlich wird unter andern gezeigt, wie der Glaube: die menschliche Seele, als zeit- und raumloses Wesen, könne, als solches, also außer ihrem Körper, in Zeit und Raum, körperlich, erscheinen, eine contradictio in adjecto, also irrational und nichtig sey — Für den großen Haufen, der Alles mit Händen greifen will, möchte indessen dieses, wie manches Andere, unbegreiflich und also verloren seyn.

Caput II. Theoria apparitionum spirituum magica insequitur p. 12. Für diesen großen Haufen, besonders wie er in einigen Hauptstädten Deutschlands mit großer Selbstgefälligkeit auftritt und wie er durch Eschenmayer in dessen pseudophilosophischen Erläuterungen der prevorster Erscheinungen repräsentirt wird, ist aus der Kernerschen Schrift, und mit den eignen Worten desselben so wie Eschenmayer's, die mystisch-gläubige Theorie angegeben und entwickelt. Der Hauptpunct des factisch und theoretisch geführten Beweises ist: daß die menschliche Seele, außer ihrem Leibe, also außer Zeit u. Raum, dennoch körperlich und endlich sey; daß sie, gleich dem lebenden Menschen, Kleider gebrauche ihre Schaam zu bedecken, Stiefeln und Sporen trage, sehe, höre und empfinde, esse und trinke, mit den Jahren wachse, auf ihren Luftreisen durch materielle Schranken gehindert werde, nach ihrem verschiedenen moralischen Werth mit einem leuchtenden Aethergewande oder mit schwarzen Höllendunst sich bekleide und so den Gläubigen erscheine, und daß sie vermittelst des beliebten organischen Aethers, dieser immateriellen Materie, all den Spuk vornehmen könne, den die bekannten Spukgeschichten erzählen. Daß dem Verf. der vorliegenden Schrift endlich die Geduld ausgegangen sey, dergleichen Unsinn, so wie die magische und irrationale Theorie Eschenmayer's in die lateinische Sprache zu übertragen, zeigt das Ende dieses Capitels.

Caput III. Theoriae magicae emolumenta, ad vitam humanam et rempublicam facientia, adjunguntur p. 22. Mit bitterer Ironie werden die Folgen dieser abergläubigen Theorie in ihren Hauptresultaten dargelegt. Es wird gezeigt, wie mit Aufgeben der Vernunft die Lehre des Teufelsbündnisses, der Hexen- und Zaubermacht, des Exorcismus, und aller Unsinn vergangener Zei-

ten wieder in Kraft trete; wobey zum Schluß aus des berüchtigten Trithemius Steganographie eine Beschwörungsformel der Geister zum Besten gegeben wird.

Caput IV. Historia apparitionis cujusdam theoriae magicae solvenda proponitur p. 27.

Mit gleicher Ironie übergibt der Verf. hier den mystischen Aerzten und Pseudophilosophen eine ihm kürzlich vorgekommene, auch dem rationalen Arzte nicht unwerthe Geschichte zur mystischen Erklärung und zur Gebeth-Heilung des Kranken, welcher, von den Secretären der Erfurter geheimen Policey besessen, durch einen von ihm selbst abgebildeten und hier mitgetheilten electrisch-galvanisch-ätherischen Apparat gepeinigt, und vermittelst desselben in meilenweiter Entfernung mit den Gedanken und dem Willen dieser Menschen geschwängert und angefüllt wird. Die Anwendung ergibt sich von selbst.

Ueber

das europäische Sommerfieber, mit besonderer Bezugnahme auf die Epidemie, welche 1827 in den flachen Moorgegenden des Kreises Paderborn geherrscht hat; gutachtlicher Bericht an das Ministerium rc. von Dr. Herm. Schmidt. Paderborn b. Wesener. 30, 4, 192, 22 Stfln.

Dieses ist eine höchst eigenthümliche, und wenn man sonderbar nennen darf, was von allem Gewöhnlichen abweicht, eine höchst sonderbare Schrift, doch mehr in den vielen Abbildungen, welche meistens mathematische Zeichnungen, Schemate und Landcharten vorstellen, als im Texte selbst. Die Isis kann sich nicht ausführlich mit medicinischen Schriften befassen, sondern nur auf diejenigen, welche ihr in diesem Fache eingeschickt werden, aufmerksam machen, was sie hiemit bey vorliegendem Werke recht ernstlich thut und thun kann, indem alles neu daran ist, wo immer man es ansieht. Dieses wird der Leser schon hinlänglich aus dem Rahmen ersehen, wovon die Hauptrubriken folgende sind.

I. Nosologisch angewandte Mathematik.
  A. Geometrie.
    1. Formen der Krankheitsprocesse (Morphologie).
      a. winkelförmige Krankheiten.
        α. im Individuo (acute Krankheiten).
        β. im Volke (Epidemien).
      b. wellenförmige Krankheiten.
        α. im Individuo (chronische Krankheiten).
        β. im Volke (Endemien).
      c. winklig-wellenförmige Krankheiten.
        α. im Individuo (Wechselfieber).
        β. im Volke (europäisches Sommerfieber).

Quantitative, gradative und qualitative Arme der Epidemie. Isodynamische: a) Witterungs- b) Bevölkerungs-Linien.

    2. Richtungen der Krankheitsprocesse (Topographie).
      a. das Parallelogramm der Kräfte auf den Krankheitscharacter verschiedener Orte angewandt. b. c. d.
  B. Arithmetik 1. 2. 3.
  C. Practisches.
    1. Berechnung des Luftraums in den Wohnungen.
    2. Anlegung von Aquäducten.
II. Physik und Chemie.
    1. Morphologie.
  A. Luftdruck, Feuchtigkeit und Wärme rc.
    2. Topographie.
  B. Einfluß der Winde auf Verbreitung der Epidemie u. s. w.
  C. Analyse des Wassers.
III. Naturgeschichte.
    (1. Topographie).
  A. Geologie: 1) Berg u. Thal; 2) Lehm- und Moorboden; 3) Gewässer.
  B. Phytologie: 1) Botan. Maaßstab für die Salubrität einer Gegend, Pilze, Moose rc.; 2) botan. M. für die Salubrität einer Zeit: Funaria etc.; 3) Pflanzenphysiologie. Einfluß der Waldungen.
    (2. Morphologie).
  C. Zoologie: 1) Vergleichung der Wechselfieber mit den Litho- und Phytozoen, 2) mit dem Gangliensystem der Thiere; 3) Vergleichung der Krankheits-Entwicklung mit der Thiermetamorphose; 4 Vergleichung der Wechselfieber-Anomalien mit den Monstrositäten der Thiere.
  D. Psychologie: Versuch einer Classification der Seelenkrankheiten.

Von der großen Menge Abbildungen sind wir nicht im Stande, ein deutliches Bild zu geben, so wie wir auch das Werk selbst nicht beurtheilen können. Fleiß jedoch, Aufopferung, Scharfsinn und Originalität wird jeder erkennen, wenn er das Buch auch nur durchlies't; wir glauben, daß es verdient, ernstlich studiert zu werden.

	Thlr.	ggr.
Falco sparverius	3	—
— piscator	5	—
— Cheriway	5	—
Strix *nebulosa*	9	—
— bubo africana	8	—
— superciliaris	6	—
— ceylonensis	6	—
— virginiana	7	—
— decussata	3	—
— *arcadica*	3	12
— *asio*	4	—
— flammea Cap. b. s.	4	—
— naevia	3	—
Corvina rubricollis	6	—
Corvus dauricus	5	12
— splendidus	4	—
— corone Amer. bor.	1	8
— cristatus	2	12
— cyanoleucus	4	—
— galericulatus	3	—
— Morio	3	16
— Mexicanus	3	—
— Enca	2	16
Bethylus leverianus	3	—
Gracula religiosa	3	12
— cristatella	2	16
— quiscula	3	—
Coracias abyssinica	4	—
Colaris orientalis	3	—
Buphaga erythrorhynchus	2	8
Alauda capensis	2	—
— magna	3	—
Malurus marginatus	2	—
Emberiza erythrophthalma	2	—
— paradisea	3	—
— *oryzivora*	2	—
— brasiliensis	1	4
— ferox	1	12
— pecoris	2	—
— caudacuta	1	8
Ploceus barbatus	2	—
Fringilla Caffra	5	—
— paradisea	3	12
— hyemalis	1	16
— detruncata	1	12
— Astrild	1	12
— icterica	1	12
— torrida	1	4
— Bengalus	1	16
— Quelea	1	16
— Canadensis	1	12
— nitens	1	—
— Surinama	2	—
— tristis	1	4
— iliaca	2	—
— maricens	2	—
— cyanea	1	16
— bella	1	16
— gutturalis	1	8
— matutina	1	16
— nigriceps	2	—
— cyanicolor	2	—
Loxia maja	1	16
— capensis	2	8
— oryzivora	1	8
— cucullata	2	8
— oryx	5	—
— coerulea	2	12
Colius capensis	2	—
— marylandicus	2	8
Glaucopis variare??	4	—

	Thlr.	ggr.
Sturnus Americanus	1	12
Cassicus cristatus	2	16
Cassicus niger	2	16
— flavus	2	—
Icterus cayennensis	1	16
— capens.	2	—
— pecoris	2	—
— Jamaicensis	3	—
— xanthornus	2	—
— mexicanus	2	8
— spurius	2	—
Epimachus erythrorhynchus	2	16
Certhia chalybaea	3	—
— coerulea	2	8
— flaveola	1	8
— aratrix	2	—
— melanocephala	2	—
Dendrocolaptes maximus	3	—
— guttatus	2	—
— Picus	2	8
— turdoides	2	—
— astutus	2	8
— albirostris	2	16
Nectarinia caffra	3	8
— flaveola	1	—
— violacea	2	—
Trochilus Mango	2	—
— pectoralis	2	—
— glaucopis	2	—
— dominicus	2	—
— albicollis	2	8
— atratus	2	16
— Moschitus	1	8
— decorus	1	16
Caprimulgus albicollis	3	—
— americanus	2	—
— virginianus	2	16
Hirundo Dominicensis	2	—
— Tapera	1	12
Cypselus acutus	2	—
— collaris	2	12
Ampelis pompadoura	4	—
— nudicollis	2	8
— purpurea	3	—
— coerulea	3	—
Procnias ventralis	2	16
Ceblepyris melanops	2	16
— novae Guineae	3	—
Muscicapa divaricata	2	—
— Tyrannus	1	8
— paradisea	2	12
— plumbea	1	8
— polyglotta	2	—
— crinita	1	8
— ferox	1	—
— pagana	1	8
— cayennensis	1	4
— Nengeta	1	—
— bicolor	1	4
— leucocephala	1	4
— torquata	1	16
— sibirica	2	—
— furcata	1	8
— cana	1	8
— ampulliana	2	—
— albicapilla	1	12
— legalus	1	8
— Despotes	1	8
— ruticilla	1	8

(Fortsetzung folgt.)

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Naturgeschichte u. Mineralogie.

C. Botanik.

D. Zoologie.

E. Medicin.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

Bulletin de la Soc. géologique de France T. I. 30.

Fehler.

Im Verkehr des Umschlags von Heft II muß es heißen: Tonnies, Beleuchtung von Meno=Poels Bemerkungen über Havari=Grosse.

B. An Büchern:

Lehmann: vita C. F. Hartmanni. 1829. 4. 47.

Kraft; Einladung zur Prüfung (Müller: Stellen des Juvenal) 1830. 4. 42.

Wedderihe; Bericht an die Gesellschaft der Freunde des vaterländischen Schul= und Erziehungswesens in Hamburg. 1827. Siemers: der Arzt an den Schullehrer. 22 und 43.

Prell; Darstellung der Unruhen voriger Tage in Hamburg 1830. 4. 40.

L. Boerne's gesammelte Schriften. Hamburg bey Hoffmann und Comp. 1829. Thl. 6. 8. 210.

Schriftproben aus der Buchdruckerey von Meißner, Rathsbuchdrucker in Hamburg. 1830. in Fol. 49.

Schwarz und Lohse; Abbildungen des verschönerten Hamburger Walls. 4 Taf. in Fol.

Leonhard; Naturgeschichte des Mineralreichs Abth. 2.: Geologie und Geognosie. Heidelberg bey Engelmann. 1831. 8. 308. 6 T.

Lappenberg; über den ehemaligen Umfang und die alte Geschichte Helgolands. Hamburg b. Perthes. 30. 8. 46. 1 Charte.

A. G. Volkmann; Anatomia animalium tabulis illustrata V. I. Lib. I. Lipsiae ap. Lauffer. 31. 4. XXIII. 12 Stt.

Vollständiger Inbegriff der Pharmacie von Prof. A. Buchner. Nürnberg b. Schrag. Th. 4. Bd. 1. enthält: Handb. d. Mineralogie v. Glocker. 31. 8. 2009. 4 T.

C. Hauff; oratio de scientiarum amore Platonico. Adjecta est telescopii Rienksiani descriptio. Gandavi. 1830. 4. 69. tab. 3.

F. v. Kobell; Characteristik der Mineralien II. Nürnberg bey Schrag. 31. 8. 306.

Sturms Flora I 56. II 19. 20. Fauna II. 2.

Maximilian Prinz von Wied, Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens; 14te Lieferung; Weimar, Ind. Comt. 1830. Fol. 6 Tfln.

C. Linnei Genera Plantarum, edit. nona curante C. *Sprengel* I class. 1—13; Gottingae ap. Dieterich. 30. 8. 462 (Pr. 2 Thlr. 6 gr.)

Fr. Th. *Bartling* Ordines naturales plantarum eorumque characteres et affinitates, adjecta generum enumeratione; ibd. 30. 8. 492 (Pr. 2 Thl. 8 gr.).

Langenbeck, Nosologie u. Therapie der chirurg. Krankheiten, ebd. IV. 30. 8. 600. 1. Thl. (Pr. 3 Thlr.),

Isis

von

Oken.

1831.

Heft IV.

(Tafel IV.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Exotische Vögel.

Zu kaufen bey J. H. Frank in Leipzig.

(Die exotischen Vögel sind alle in schönen Bälgen, außer die mit Cursivschrift, welche ausgestopft sind, und es tritt daher nach Verhältniß ein etwas erhöhter Preis ein.)

(Fortsetzung.)

	Thlr.	ggr.
Muscicapa cantatrix	1	12
— Indigo	2	—
Edolius longus	3	—
— griseus	2	—
Pipra caudata	2	—
— Pareola	2	—
— strigilata	1	16
— leucocilla	1	12
— Manacus	1	—
— aurata	2	8
— mirthera	1	8
— aureola	2	—
Tanagra citrinella	2	8
— brasiliensis	1	—
— mexicana	1	12
— flava	1	4
— cayana	1	12
— cristata	1	8
— mississippiensis	2	—
— Porphyrio	1	12
— Jacapa	1	8
— nigerrima	1	16
— silens	1	8
— magna	1	8
— Sayaca	1	4
Tanagra olivascens	1	8
— episcopus	1	12
— tricolor	1	12
— rubra Bras.	2	—
— rubra bor. Amer.	2	—
— violacea	1	8

	Thlr.
Tanagra leucophaea	1
— cyanocephala	1
— velia	1
— ferox	1
— atricapilla	3
— flammiceps	1
Lanius stagurus	2
— palliatus	2
— doliatus	2
— naevius	1
— caesius	1
— mindanensis	2
— collaris	1
— agilis	1
— cayanus	1
— cassoides	2
— atricapillus	2
— Schach	1
— tyrannus	1
— olivaceus	1
— cruentus	1
— manacus	1
— erythropterus	1
— virgatus	1
— ater	1
— corvinus	2
— guianensis	2
— barbatus	2
— Muscicapa	1
— batavius	2
Oriolus haemorrhous	2
— oryzivorus	2
— phoenicurus	2
— Baltimore	2
— spurius	1
— Xanthornus	2
— viridis	2
— chinensis	2
— niger	2
Philedon cucullatus	3

Isis.

1831.

Heft IV.

Reisen in Nubien, Kordofan und dem peträischen Arabien,

vorzüglich in geographisch-statistischer Hinsicht, von Dr. E. Rüppell.

Frankfurt a. M. bey Wilmans. 29. 8. 389. 8 Kt. 4. Chart.

Rüppells mehrjährige und wiederholte Reisen in den genannten Ländern, so wie seine großen und wichtigen naturhistorischen Sammlungen, welche er dem Naturalien-Cabinet der Stadt Frankfurt, seiner Vaterstadt, geschenkt hat, und wodurch diese Anstalt plötzlich eine der merkwürdigsten von Europa wurde, sind bereits allgemein bekannt, und dieses alles ist schon mit dem gebührenden Lobe in der Isis berührt worden, so wie die schönen Original-Abbildungen nebst den lehrreichen Beschreibungen, welche die Frankfurter naturforschende Gesellschaft von den genannten Naturalien herausgegeben hat. Die vorliegende Reise ergänzt nun das bisher noch Fehlende, indem sie uns mit dem Boden und den Einwohnern nebst ihren Einrichtungen und Verfassungen bekannt macht. Dieses Buch ist jedoch mehr eine Geographie, Topographie und Statistik als eine wirkliche Reise, indem es nicht der Zeit, sondern dem Raum und den Gegenständen nach geordnet ist, wodurch allerdings die wissenschaftliche Darstellung gewinnt, aber das lebendige Interesse des Publicums an der Reise selbst verloren geht. Man erhält nicht die unmittelbaren Anschauungen des Reisenden, und es entsteht das Bild jener Länder vor unserem Geiste nicht auf dieselbe Weise, wie dem Reisenden selbst, sondern nur die Reflexion desselben, das Gemälde auf einmal, dem aber die genetische Entwicklung fehlt. Das, was der Leser selbst aus dem Buche sich hätte schaffen sollen, hat hier der Reisende selbst gemacht, allerdings ein großes Verdienst und ein Geschenk, das jeder mit Dank annehmen wird; dennoch bleibt ein Gefühl von Mangel zurück, wie bey allen Dingen, die man erst überblickt, wann sie gesammelt und fertig dastehen, ohne daß man gesehen hat, wie sie herbeygeschafft worden. Es wäre daher sehr gut gewesen, wenn der Verfasser seiner Verarbeitung wenigstens einen kurzen Abriß des Zugs seiner Reise vorausgeschickt hätte, worinn die Hauptmomente seiner Beobachtungen, die er später zusammenstellt, herausgehoben wären. Für jetzt betrachten wir das Buch als einen zweyten räsonnierenden Theil der Reise, als die Krone derselben, welche reich und geschmackvoll ausgestattet ist und hinlänglich Zeugniß gibt von der Rastlosigkeit und dem Beobachtungstalent des Verfassers. Man findet darinn vollständige Schilderungen der Topographie und Geognosie der verschiedenen Provinzen, ihres politischen und statistischen Zustandes, der Sprache, Sitten und Gebräuche der Völkerschaften, der Alterthümer, des Climas und der Krankheiten, die Materialien, wornach die Landcharten entworfen sind, einige Vocabularien usw. Der Verfasser machte im Jahr 1817 eine Reise nach Aegypten bis an die Wasserfälle von Syene bloß aus Liebhaberey. Er fühlte aber, daß bey dem gesicherten Zustande dieses Landes sehr leicht Forschungen aller Art angestellt werden könnten, wenn man mit den speciellen Kenntnissen und den nöthigen Hilfsmitteln ausgerüstet wäre. Er kehrte daher 1818 nach Europa zurück, um bey Zach in Genua sich mit der Astronomie, und in Pavia mit den andern Naturwissenschaften bekannt zu machen, binnen welcher Zeit er auch mit der Senkenbergischen Gesellschaft in Verbindung trat, mit der Absicht, derselben seine zoologischen Sammlungen zuzuschicken, wobey ihm vorzüglich Dr. Cretzschmar behülflich war, der es dahin brachte, daß ihm ein junger Wundarzt, Namens Hey, mit einem kleinen Jahrgehalt von der Stadt oder vom Institut als Gehilfe beygegeben wurde. Er reiste mit demselben am Anfang des Jahres 1822 nach Aegypten, von da nach dem steinigen Arabien über Suez, dann zurück nach

Damiette; im November nach Oberägypten, von Theben nach Corseir; im Frühling 1823 mußten sie wegen Empörungen im türkischen Lager von Neudongola verweilen. Er besichtigte im April die Ruinen von Napata bey Barkal, Hey machte eine Jagdexcursion in die Wüsten von Ambucol, blieb im Sommer in der Provinz Dongola, während Rüppell die Sammlungen nach Cairo zurückführte. Ende Octobers war er wieder in Neudongola und reiste mit Hey über Ambucol in das türkische Lager bey Schendi zwischen 17 und 16° S.B. Der Krieg erlaubte den Sommer über nur Excursionen in der Nähe. Rüppell begleitete daher wieder die Naturalien nach Cairo, war aber im September wieder in Nubien, schickte am Ende des Jahres Herrn Hey mit den Naturalien nach Aegypten zurück, und er gieng selbst im Jänner 1825 nach Obeid, der Hauptstadt der Provinz Kordofan, wo ungeachtet seiner Krankheit doch vieles gesammelt wurde. Ende März war er wieder in Neudongola zurück, wo wieder in den Wüsten von Ambucol gesammelt wurde. Im July zu Cairo mußte er mehrere Monate zur Herstellung seiner Gesundheit verweilen, während Hey wieder in Oberägypten war. Die erste Hälfte des Jahres 1826 brachten sie an den Meerbusen von Suez und Akaba zu, wo auch der Sinai besucht wurde; dann gieng es im October an die abyssinische Küste nach Massaua. Da aber die ganze Gesellschaft kränkelte, so kehrte er im März 1827 über Djelta und Corseir nach Cairo und über Alexandrien nach Europa zurück, wo er auch ziemlich hergestellt in seiner Vaterstadt mit vielen naturhistorischen Schätzen glücklich anlangte und von seinen Mitbürgern ehrenvoll empfangen wurde. Da er die Absicht hat, noch einmal in jene Länder zu reisen, so hat er begreiflicher Weise manches verschweigen müssen, was das Betragen der Mächtigen betrifft. Von einem deutschen Buche wäre es unnütz, so wie unrecht, Auszüge mitzutheilen. Das Buch ist sowohl dem allgemeinen Leser interessant, als den Männern von den genannten Fächern unentbehrlich. Seine Sammlungen sind eine Zierde der Stadt Frankfurt und ganz Deutschlands, und ein Schatz zum Unterricht und zur Förderung der Naturgeschichte für Europa.

Tafel 1. stellt 2 colossale Granit-Statuen eines Tempels auf der Insel Arbo vor; Tafel 2. den Grundriß des Tempels am Gebel Barkal; Tafel 3. den liegenden Löwen von Granit zu Barkal, Basreliefs aus dem Tempel bey Scheick Selim; Tafel 4. einen Opferaltar aus Sandstein im Tempel bey Barkal; Tafel 5. Sepulcral-Monumente von Meroe; Tafel 6. Schloß und Meerbusen von Akaba; Tafel 7. Ruinen auf der Insel Emrag im Golf von Akaba; Tafel 8. Sepulcral-Monumente im Thale Beden. — Charten von Kordofan und Nubien; vom Nil zwischen Wadi Halfa und Meroe; vom steinigen Arabien, alles nach eigenen und vielfältigen Bestimmungen.

Archiv

für Chemie und Meteorologie, in Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben von Kastner, Prof. zu Erlangen. Nürnberg b. Stein. 30. 8. Mit Abbildungen.

Der ungemein thätige Verfasser hat unseres Erachtens sehr wohl gethan, daß er sein Archiv beschränkt hat. Für Physik haben wir schon mehrere Zeitschriften, und um Naturgeschichte kümmern sich sehr wenig Leute. Durch diese Beschränkung hat sein Archiv ein bestimmtes Publicum gewonnen, worunter die Apotheker und Fabrikanten die vollwichtigsten sind. Ist einmal eine Zeitschrift bey diesen eingeführt, so ist für ihr Fortkommen gesorgt. Auch der Inhalt dieses Archivs hat gewonnen; die Aufsätze werden ausführlicher mitgetheilt und vollständiger gesammelt. Wir können natürlich den Inhalt einer Zeitschrift nicht mittheilen; sie enthält aber viele Original-Abhandlungen von tüchtigen Chemikern, wodurch sie sich unentbehrlich macht. Sogleich in den zwey ersten Heften: Stromeyer über die Pyrophosphorsäure rc.; Kastner über den Einfluß der Imponderabilien auf den chemischen Bestand der Gemische und Grundstoffe; Duflos, Darstellung des arsenikfreyen Antimoniums; Gusserow über die Fette und den Seifenbildungsprozeß; Seezen, Analyse eines kiesel-, thon- und eisenhaltigen Gallensteins; Osann über das Gewicht des Eises, über Schmelzpuncte; Schmöger über Leslie's Hygrometer; Ch. Meyer, auffallende Selbsterhitzung eines Gemengs von Weinäther, Magnit und Kohle; Kinast, Untersuchung eines faserigen Zinns aus Ostindien; A. v. Hoff über den Gang der Witterung zu Gotha; Küttlinger über die Krankheits-Constitutionen 1829 und 1830, und noch viele interessante Abhandlungen oder Bemerkungen von Binder, Rauschenbusch, Osann, Wiegmann, Siber, Schön, E. Meyer, Trommsdorff, dem Herausgeber usw.

Jahrbuch

für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefactenkunde. Herausgegeben von den Professoren von Leonhard und H. G. Bronn. Heidelberg b. Reichard. 30. 8. Heft 2. 3.

Von dieser quartaliter erscheinenden Zeitschrift haben wir das erste Heft bereits angezeigt. Da sie die einzige ist, welche sich ausschließlich mit der Mineralogie beschäftiget, so kann sie wohl alles aus diesem Fache aufnehmen, und daher ein wirkliches Jahrbuch werden. Die Verfasser gehen auch dabey sehr rüstig zu Werk, indem sie außer den Original-Abhandlungen von bedeutendem Werth Auszüge aus anderen, besonders ausländischen Werken mittheilen. Diese Hefte enthalten einen Durchschnitt aus den Alpen mit Hindeutungen auf die Karpathen, von Lill von Lilienbach S. 153—220; über Eiscrystallisierung und über Gänge von Eis in Eis, von Prof. Hessel S. 221—225; Versuch einer geognostischen Eintheilung seiner Versteinerungs-Sammlung, von Höninghaus S. 226—245; über die Muschel-Versteinerungen des süddeutschen Steinsalz-Gebirgs, welche bisher unter dem Namen Pectinites salinarius begriffen wurden, von Bronn S. 279—285; Versuch eines

Formensystems von demselben S. 286—293. Außerdem eine Menge briefliche Nachrichten und Auszüge, besonders über neu entdeckte Mineralien, die wir nicht anführen können. Diese Auszüge scheinen uns von besonderer Wichtigkeit, weil in ihnen hauptsächlich der Character des Jahrbuchs liegt. Besonders interessant sind die Aufsätze von Lilienbach und Bronn. Die Mineralogen, Geognosten, Petrefactologen werden sich besonders freuen, ein Blatt zu haben, in dem sie ihre Entdeckungen niederlegen, und worinn sie die der andern Gelehrten finden können. Die Tafel enthält einen illuminierten Durchschnitt vom Nordrande der Alpen, in der Richtung des Salzachthales, von Werfen bis Teisendorf, eine andere Muschelversteinerungen. Auf dem Umschlag sollte der Inhalt der Tafeln angegeben seyn.

Literaturae

scientiae rerum naturalium in Dania, Norwegia et Holsatia usque ad annum 1829. Enchiridion in usum physicorum et medicorum scrips. M. *Winther*, chirurgus turmalis. Havniae ap. Wahl. 29. 8. 248.

Dieses ist eine über alle Maaßen fleißige Schrift, in der nicht bloß die Bücher, sondern auch alle in den verschiedensten Zeitschriften zerstreute Abhandlungen angezeigt sind, und zwar mit Angabe der Thier- u. Pflanzennamen, womit sich die Aufsätze beschäftigen. Zugleich ist für alle mögliche Bequemlichkeit in der Benutzung des Buches gesorgt. Voran ein wissenschaftlicher Conspectus und hinten ein alphabetisches Register der Verfasser. Solch eine Schrift ist für den Naturforscher Goldeswerth, und er ist dem Verfasser um so mehr Dank schuldig, als die Arbeit selbst gewiß eine der mühseeligsten und langweiligsten von der Welt seyn muß. Was Reuß zu Göttingen in seinem unschätzbaren Repertorium aller Abhandlungen der Gesellschaftsschriften geleistet, das hat der Verfasser hier für Dänemark gethan. Die Titel sind je in ihrer eigenen Sprache aufgeführt, daher dänisch, deutsch und lateinisch. Wir empfehlen daher die Schrift jedem Zoologen und Botaniker, jedem Anatomen und jedem Literator aus voller Ueberzeugung. Er wird außer dem Privatnutzen auch noch in Erstaunen gesetzt werden über die Menge von Arbeiten und Entdeckungen, welche die Wissenschaft den Dänen zu verdanken hat. Ist irgend eine Arbeit geeignet, einem Volke Achtung und Anerkennung zu verschaffen, so ist es eine solche.

Oeconomische Neuigkeiten

und Verhandlungen. Zeitschrift für alle Zweige der Haus- und Landwirthschaft, des Forst- und Jagdwesens im österreichischen Kaiserthum und dem ganzen Deutschland. Herausgegeben von Hofr. Ch. C. André und J. G. Elsner. Prag bey Calve. 30. Bd. 1. 4. 385.

Diese so äußerst nützliche und allgemein anerkannte Zeitschrift erhält sich immer in ihrem Werthe und hat nun einen sehr thätigen und kundigen Mitherausgeber gefunden, wodurch die Fortsetzung ununterbrochen gesichert ist. — Ueber die Manchfaltigkeit und den Reichthum, so wie die Wichtigkeit der hier verhandelten Gegenstände bedarf es hier keiner Anzeige, was auch gar nicht möglich wäre. Wir begnügen uns daher, die Erscheinung dieser Zeitschrift nur gelegentlich anzuzeigen und diejenigen Oeconomen darauf aufmerksam zu machen, welche vielleicht noch nicht hinlänglich damit bekannt sind.

Anweisung

zum Seidenbau überhaupt, und insbesondere in Bezug auf das nördliche Deutschland; nach den neuesten Verbesserungen desselben und nach eigenen Erfahrungen und über die Naturgeschichte des Seidenspinners selbst angestellten Versuchen abgefaßt. Mit einer Anleitung zu einer leichteren, wohlfeileren und naturgemäßeren Fütterungsweise der Seidenraupe und zu einer zweyfachen Seidenzucht in einem Jahr; von Doctor Zinken, genannt Sommer. Braunschweig bey Meyer. 1829. 8. 111.

Die Seidenzucht in Deutschland ist in der neueren Zeit wieder sehr lebhaft zur Sprache gebracht und besonders von den Regierungen unterstützt worden. Es ist daher rühmlich, daß mehrere unterrichtete Männer Schriften darüber bekannt machen, welche die früheren Versehen verbessern und dem gemeinen Mann die Mittel an die Hand geben, diesen Gewerbszweig zu pflegen und dadurch vielleicht ihr Einkommen zu vermehren. Diesen schließt sich der Verfasser mit Sachkenntniß an, und ertheilt besonders die Verfahrungsregeln beym Seidenbau im nördlichen Deutschland, wo die Witterung manche Vorsicht nöthig macht. Man findet alles in diesem Büchlein, was man zur Erzielung seines Zweckes bedarf; besonders ist die Entwicklungs-Geschichte, die Fütterung und die übrige Behandlung umständlich beobachtet und beschrieben, so daß diese Schrift denjenigen, welche in der Lage sind, Seidenwürmer zu ziehen, die nöthige Anleitung gibt und auch dem Naturforscher interessant ist, besonders da Dr. Sommer bekanntlich sich selbst als eifrigen Entomologen ausgezeichnet hat.

Wörterbuch

der Naturgeschichte, dem gegenwärtigen Stande der Botanik, Mineralogie und Zoologie angemessen. Weimar, Landes Industrie-Comtoir, Band 7, Hälfte 1. 1830. 8. 256. Register 601—664.

Dieses nützliche Unternehmen schreitet in Betracht der Masse der Gegenstände immer rasch vorwärts, und hilft einem großen Mangel unserer deutschen Literatur ab, welcher solch ein Wörterbuch, wenigstens der neueren Zeit, ganz fehlt, während Franzosen und Engländer, besonders jene, einen Ueberfluß daran haben, weil ihr gebildetes Publicum Geschmack an der Naturgeschichte hat, und für ein solches die lexicographische Form ungemein passend ist. Hoffentlich wird dieses Lexicon dazu beytragen, daß auch in Deutschland der Sinn für Naturgeschichte sich unter den reichen, wenig beschäftigten Ständen verbreitet und dieser Wissenschaft eine günstigere Zeit aufgeht, welche an die Stelle der

Wildschweine, Füchse und Hasen das gesammte Thierreich stellt, durch das man allein einen würdigen Begriff von der lebendigen Natur und von der schonenden Art, sie zu behandeln, erhält. Dieser Band beginnt mit Herion und geht bis Hymenaria, so daß also ungefähr ein Drittel des Ganzen als vollendet betrachtet werden kann. Wir wünschen diesem mühvollen und kostspieligen Unternehmen seinen glücklichen Fortgang. Die Abbildungen in 4. enthalten sehr viel neues, und sind überhaupt lehrreich und wohlgewählt, für den geringen Preis auch gut gearbeitet und illuminiert. Es ist übrigens Schade, daß die Namen nicht unter den Figuren stehen.

Lehrbuch

der Naturgeschichte von Doctor H. Burmeister. Halle bey Anton. 30. 8. 595.

Unter den vielen Lehrbüchern, welche in der neuern Zeit in den manchfaltigsten Formen und Systemen erscheinen, nimmt das vorliegende einen rühmlichen Platz ein; es hat die Fortschritte der Zeit benutzt, viel eigenes hinzugethan und alles wohl geordnet. Jedem Reich und jeder Classe ist das nothwendige Allgemeine vorangeschickt; die Familien, Sippen und die wichtigsten Gattungen sind characterisiert; Citate und Verweisung auf Abbildungen fehlen, wie es in einem Lehrbuche auch nicht wohl anders seyn kann. Das Buch enthält alle 3 Reiche. In der Mineralogie wird vorzüglich Mohs befolgt, in der Botanik Candolle, in der Zoologie Nitzsch, jedoch überall mit Abänderungen und Verbesserungen, besonders beym Thierreich, welches so steht:

- I. Schleimthiere,
  - 1) Cl. Urthiere,
  - 2) Corallen,
  - 3) Quallen.
- II. Scheidungsthiere.
  - 4) Afterlose,
  - 5) Strahlthiere,
  - 6) Weichthiere.
- III. Gliederthiere:
  - 7) Ringelwürmer,
  - 8) Weichschalthiere,
  - 9) Insecten.
- IV. Rückgraththiere.

Zur ersten Classe gehören die Infusorien und Polypen, zur dritten auch die Actinien; zur 4ten die Blasen-, Band-, Saug- und Hakenwürmer; zur 5ten Encriniten, Seesterne, Seeigel und Holothurien; zur 7ten Filarien, Ascariden, Gordius und die eigentlichen Rothwürmer; zur 8ten die Entomostraca, Krebse, Asseln, Scolopendren, Spinnen und Milben.

Es ist allerdings gewiß, daß die Eingeweidwürmer verschiedenen Classen anzugehören scheinen, wie wir auch schon längst ausgesprochen haben; allein sie haben dennoch so viel übereinstimmendes, daß man sie bis jetzt wohl beysammen lassen konnte, wie die Beutelthiere, welche gleichfalls mehreren Zünften angehören wollen. Uebrigens [...] diese Classification scharfsinnig und verdient alle Beachtung. Auch bey den Wirbelthieren sind manche gute Abtheilungen gemacht. Da diese Classificationen von Nitzsch herrühren, so werden wir ein andermal darauf zurückkommen.

Der Verfasser hat auch im Jahre 1829 eine Dissertation drucken lassen:

De Insectorum systemate naturali,

womit er sich insbesondere zu beschäftigen scheint, was sein[e] vielen neuen Ideen und glücklichen Classifications-Versuch[e] beweisen. Gewiß wird er noch viel nützliches in der Naturgeschichte leisten, wenn sich seine Verhältnisse so gestalten, daß er sich denselben ausschließlich widmen kann, wa[s] sehr zu wünschen ist.

Naturhistorische Skizze

von Lithauen, Volhynien und Podolien in geognostisch-mineralogisch-, botan. und zoolog. Hinsicht entworfen von E. Eichwald, Professor zu Wilna. Leipzig bey L. Voß. 30. 4. 256. 3 Stfln.

Dieses ist eine sehr fleißige Arbeit, welche der Verfasser seinen Reisen in den genannten Gegenden zu verdanken hat, besonders wichtig in geognostischer und petrefactologischer Hinsicht, wodurch bisher fast gänzlich unbekannte, aber gerade in dieser Hinsicht sehr wichtige Gegenden in das Gebiet der Naturforschung treten.

Der erste Abschnitt über das Geognostische gibt, obschon der Verfasser nicht die gehörige Muße zur Untersuchung hatte, doch im Allgemeinen ein ziemlich deutliches Bild von den Formationen jener Gegenden, wo sich Granit, Gneiß mit großen Graphitlagern, Porphyr mit Opal und Schwarzeisenstein, ferner Uebergangsgebirge, Grauwacke, Thonschiefer mit Lehmlagern und Feuersteinen, Uebergangskalk mit einer Menge Versteinerungen von Corallen, Mergelkalk, endlich Flözgebirge, diese jedoch in geringer Masse, finden; besonders das todtliegende, der Alpenkalkstein, der bunte Sandstein, der Muschelkalk, der Quadersandstein, der Jurakalk und der Gyps. Die Tertiärgebirge S. 34 sind voll der interessantesten Muschel-Versteinerungen, wovon eine große Menge namentlich aufgeführt wird, worunter sich viele neue finden. S. 97 folgt das aufgeschwemmte Land.

S. 105 kommt der botanische Theil zuerst übersichtlich mit Angabe der Breitenlage, der Wärme und Kälte, der gewöhnlicheren Waldbäume, und dann folgt das systematische Verzeichniß der Pflanzen, worunter ebenfalls manch neues, mit Angabe der Standörter; eine vollständige Flora nach dem natürlichen System.

S. 185 fangen die zoologischen Bemerkungen an, wobey der Verfasser hauptsächlich die Versteinerungen bestimmt, worunter, wie bemerkt, viele neue Gattungen mit lateinischen Characteren und bey selteneren Thieren mit ausführli-

cher Schilderung der Organe und der Lebensart, besonders bey Medusa aurita der Ostsee, dem Thier der Balanen, dem Biber, und hauptsächlich dem Auerochsen im Walde von Bialowescha im grodnoischen Gouvernement, wo sich gegenwärtig 696 Stück aufhalten und unter besonderer Aufsicht stehen, worüber der Verfasser von dem jetzigen Kronförster viele und interessante Bemerkungen erhalten hat. Vor 8 Jahren betrug ihre Zahl nur 350. Die jüngeren unter 12 Jahren leben meist in kleinen Heerden von 20—40 Stück beysammen; älter trennen sie sich und leben einzeln, sammeln sich aber zur Brunstzeit im August zu den Heerden; fliehen immer die bewohnteren Stellen, wo Bauerhütten stehen und verlassen nie das Dickicht, um etwa auf Getreidfelder zu kommen; an heißen Tagen liegen sie Stundenlang in Sandgruben und bewerfen sich mit Sand, um sich abzukühlen und sich durch Wedeln die Fliegen zu vertreiben. Im Winter verlassen sie selten das Fichtengehölz, liegen am Tage ruhig und gehen nur bey Nacht umher, um ihre Nahrung zu suchen, wobey sie scharfe und bittere Kräuter, wie Ranunkeln, Anemonen, junge Heiden u. dgl. vorziehen; auch fressen sie im Frühjahr junge Blätter, aber nicht von Birken und Eichen. Die Kuh wirft ein Kalb Ende März und trägt also nur 7 Monate, während die zahme Kuh 9 trägt. Ihr Alter erstreckt sich auf 40 Jahre, sind fruchtbar bis zum 30sten; es gibt viel mehr Stiere als Kühe, daher auch die heftigen Kämpfe zur Rinderzeit unter den ersteren, und vielleicht auch die geringe Fruchtbarkeit der letzteren, weil man in einer Heerde von 40 oft nur 4—6 Junge bemerkt. Sind eher furchtsam als dreist, laufen vor Menschen und grellen Farben davon, können wegen ihrer Schwerfälligkeit kaum 2 Werste gehen, ohne auszuruhen; gegen 3 Wölfe kann sich einer vertheidigen. Sie grunzen fast wie die Schweine, plärren nicht. Sie wittern den Menschen in großer Ferne, und sobald sie ihn sehen, laufen sie blitzschnell davon, indem sie Gesträuch und kleine Bäume niederreißen. Im Frühjahr macht man ihnen Heuhaufen, zusammen 750 Fuder zu 20 Pud (zu 40 Pfund). Sie sind castanien- oder schwarzbraun. Weibchen und Männchen haben 14 Rippenpaare, so daß also die 13, welche Bojanus gefunden (Acta Leopold.), ein Naturspiel waren. Der Wald liegt an der Nareva auf einer großen Ebene, fast ringsum von einer Steppe begränzt, im Umfang 160 Werst, und ist in 12 Unterforsteyen getheilt mit 118 Jägern. Darinn ist auch 1 schwäbisches Dorf, Tscholo, aus 17 Familien. Die ganze Eintheilung und Verwaltung des Waldes rührt von Stanislaus Augustus her. In demselben Walde finden sich auch viele Elenne, Bären, Rehe und wilde Schweine. Es ist merkwürdig, daß sich in allen vom Verfasser genannten Ländern keine Hirsche mehr finden; vor 60 oder 70 Jahren gab es jedoch noch.

Der Auerochs ist nach dem Leben gezeichnet in springender Stellung von Jankiewicz; eine Tafel stellt die Umgebung von Mendsibosch am Bog und die Süßwasserformation von Kuntscha vor; die andere den Wald von Bialowescha nach dem Plan im Försterhause.

Mémoires

de la Société d'histoire naturelle de Strassbourg. T. 1. chez Levrault. 30. 4. 17 pl.

Diese Schrift enthält sehr lehrreiche und gründliche Abhandlungen, größtentheils mineralogischen und petrefactologischen Inhalts, jede mit neuen Seitenzahlen; außerdem 10 kleinere Bemerkungen verschiedenen Inhalts. Diese Gesellschaft der ehemaligen deutschen Reichsstadt besteht erst seit dem Ende des Jahrs 1828, und hat binnen dieser kurzen Zeit so eifrig gearbeitet, daß sie bereits mit einem mäßigen Band vortrefflicher und nützlicher Entdeckungen auftreten kann. Die Ortsmitglieder sind: Dr. Böckel, Theolog Buchinger, die Professoren Duvernoy, Ehrmann, Fargeaud, Apoth. Hecht, Dr. A. Lauth, Fr. Lauth, Prof. Nestler, Apoth. Nestler, Silbermann, Oberbergmeister Voltz. Silbermann und Fr. Lauth sind Mitglieder des Verwaltungs-Ausschusses für das Naturalien-Cabinet.

Die wichtigsten und größten Aufsätze sind von Voltz, über die Belemniten, und von Thirria, Bergmeister zu Vesul, über die Jura-Formation der oberen Saone.

Die Bemerkungen über die Belemniten füllen 72 Seiten und 8 Tafeln mit vielen Durchschnitten, und ist mithin eine ausführliche Monographie, wozu dem Verfasser über 1000 Stücke in dem Straßburger Naturalien-Cabinet zu Gebote standen, worunter sich auch mehrere neue befinden, die hier mitgetheilt sind. In der ersten Abtheilung betrachtet der Verfasser die Belemniten im Allgemeinen, und gibt zuerst die sippischen Charactere, und zwar ausführlich die Beschreibung des Kerns (Alvéole), und dann S. 7 der Scheide (Gaine), mit jedesmaligem Bezug auf die Abbildungen, und mit Anführung der Meynungen anderer Schriftsteller über den Bau dieser sonderbaren Geschöpfe. Dann folgen S. 14 Betrachtungen über das Wachsthum der Belemniten, wobey der Verfasser von Blainville's Meynung abweicht.

S. 18 vergleicht er sie mit anderen kammerigen Schalen, mit Spirulea, Orthoceratites, Nautilus, Ammonites, Beloptera, und endlich mit dem sogenannten Fischbein der Sepien, mit Actinocamax *Müll.*, und schließt, daß die Belemniten zu den Cephalopoden gehören und innere Schalen eines solchen Thieres sind.

In der 2ten Abtheilung S. 31 folgt dann die Beschreibung verschiedener Gattungen von Belemnites und Actinocamax mit vorausgeschickter Terminologie.

Actinocamax fusiformis n. t. 1. f. 6.
A. mülleri n. f. 7.
Belemnites? ferruginosus n. f. 8.
B. blainvillii n. f. 9.
B. subclavatus n. f. 11.
— ventroplanus n. f. 10.
— subdepressus n. t. 2, f. 1; t. 7. f. 4, 5.
— breviformis n. t. 2. f. 2—4.
— digitalis f. 5.
— subaduncatus n. t. 3. f 2.

B. paxillosus t. 6. f. 2; t. 7. f. 2.
— crassus n. t. 7. f. 8.
— compressus n. t. 5. f. 1, 2.
— longisulcatus n. t. 6. f. 1.
— longus n. t. 3. f. 1.
— aalensis n. t. 4. et 7. f. 11.
— trifidus n. t. 7. f. 3.
— perforatus n. t. 8. f. 2.
— subventricosus t. 8. f. 1.
— pyramidalis t. 7. f. 6.
Belosepia cuvierii (Beloptera) t. 2. f. 6.

Der Verfasser wird nach und nach die übrigen Abbildungen liefern, so daß die Monographie vollständig wird.

Der zweyte Aufsatz ist von Dr. A. Lauth, dem Vorsteher der Secier-Uebungen, und umfaßt 18 Seiten mit Tfl. 8., und enthält die Darstellung des Baus der Nägel und der Haare, ferner des Spannmuskels der vorderen Haut des Vogelflügels, und endlich die Arterien der Darmzotten mit microscopischen, sehr instructiven Abbildungen, wovon schon im Heidelberger Bericht gesprochen worden.

Der dritte Aufsatz von Thirria über die Formationen des Jurakalks in der Provinz der oberen Saone und über einige Höhlen desselben umfaßt 62 Seiten nebst einer Tafel in Folio mit Durchschnitten, besonders der Höhlen. Voran die allgemeine Beschreibung dieser Formationen, dann die einzelnen Bildungen mit den genau bestimmten Versteinerungen von unten nach oben; im ersten Stock unterer Roogenstein, Mergel, großer Roogenstein, rother Kalk, 3ter Roogenstein.

Im zweyten Stock mittlerer Mergelkalk, Bohnenerz, Neritenkalk, Madreporenthon.

Dritter Stock: Gryphitenkalk.

Vierter Stock: Thon mit Bohnenerz.

Dann folgt eine große Tabelle über die Schichten nebst ihren Versteinerungen, in der That eine sehr fleißige und kenntnißreiche Arbeit. — S. 41 beginnt die Schilderung der Höhlen nebst ihren versteinerten Knochen von Ursus spelaeus, Hyaena, Cervus, Elephas, Sus, Leo und der Katze.

Bemerkungen über eine Süßwasserformation im Hegau von Herrn von Althaus, Salinen-Aufseher zu Dürrheim S. 1—6; ein interessanter Beytrag dieser berühmten Trapp-Gegend.

Bemerkung über das Bohnenerz in der Gegend von Candern im Breisgau, von Walchner, Professor zu Carlsruhe; gleichfalls interessanter Beytrag zur Kenntniß einer bisher wenig bekannten Gegend. Dabey zwey Durchschnitte Taf. 12.

Die Zunge als Ergreifungsorgan der Nahrungsmittel betrachtet, besonders bey den Säugthieren und Lurchen, vom Prof. Duvernoy S. 1—20, mit 5 Tafeln, worauf die Zungen mit ihren Muskeln anatomiert dargestellt sind von Echidna hystrix Taf. 1—3., Gecko fimbriatus Taf. 4., Chamaeleo carinatus Taf. 4., planiceps Taf. 4., Coluber natrix Taf. 5., Boa und Rana ocellata Taf. 5.; gleichfalls ein interessanter und fleißiger Aufsatz.

Bemerkung über das Sedum repens *Schleicher*, von Prof. Nestler S. 1—3. Taf. 1.; sucht vorzüglich die Synonymie zu bestimmen. Ist einerley mit S. guettardi *Villars*, annuum *Allioli*, rubens *Haenke*.

Unter den kleineren Bemerkungen S. 1—17 findet sich: Klappen im Innern der Venen, Lymphgefäße der innern Haut des Herzens, Muskel-Abweichungen bey Menschen, Gesichtsfarbe, und die Art, große Früchte zu ziehen, alles von A. Lauth; borarsaurer Talk in Gyps bey Lüneville von Dr. Gaillardot daselbst, über das Aufrichten der Schichten Taf. 12. [fehlt unserem Exemplar], über das Mineralwasser des Sulzbades im Elsaß; Bemerkungen über versteinerte Pflanzen, alle drey von Voltz.

Diese Schrift darf von den Geognosten und Zoologen nicht übersehen werden; sie enthält einen Schatz von Thatsachen und von wichtigen, theils neuen, theils bestätigenden Folgerungen, besonders was die Aufsätze von Voltz betrifft.

Esquisse Géognostique

du territoire appartenant à mes possessions, et à quelques portions des pays adjacens en Moravie. Par le Cte *G Rasoumovski*, Membre de plusieurs Académies et Sociétés Savantes. Pl. IV.

La Moravie, qui est comme l'on sait, une des belles et considérables provinces de l'empire d'Autriche, et la partie de cette province où sont situées mes possessions, qui vont faire l'objet de ce mémoire, qui sont les seigneuries de *Roudoletz* et de *Welting*, semblent avoir echappées aux investigations des Géognostes et des Géologues. Elles s'étendent entre l'Autriche et la Bohème sur les frontières et à peu de distance de l'une et de l'autre, et occupent une circonférence de cinq milles et trois quarts d'Allemagne, ou onze lieues et demie de France.

Cette contrée et celles voisines, dont j'aurai occasion de parler, se rattachent aux formations les plus anciennes. Elle est fort montagneuse, mais l'aspect général de ses montagnes n'offre pas d'une manière bien sensible des chaines régulières, courant dans une direction déterminée, et à l'exception de quelques vallons ou de quelques gorges de peu d'étendue, et quelques plaines rares et petites enceintes de hauteurs en forme de bassins, comme la plaine de *Rosenau*, et celle toute couverte de bois de *Lasgués*, on ne voit de toute part que des hauteurs ou des espéces de mamelons plus ou moins isolés, d'environ tout au plus 200 toises d'élevation sur le sol des plaines, couronnés de plateaux plus ou moins arrondis, ou très sinueux, plus ou moins grands et spacieux, sillonés d'une prodigieuse quantité de beaux ruisseaux d'une eau limpide et claire, qui se préci-

pite avec bruit, formant de nombreuses et belles cascades, au travers d'innombrables roccailles et blocs de pierre, entassés au fond de leurs lits peu profonds, et couverts de bois et de forêts majestueuses, composées surtout d'arbres résineux, traversées de sentiers frais et verts, riches en belles mousses, en champignons, en Cryptogames de toute espèce qui répandent durant les chaleurs brulantes de l'été une ombre délicieuse, et durant l'hiver au contraire, les neiges s'accumulent à de grandes hauteurs dans toute la contrée, et rendent les communications difficiles et la saison rude, froide et de longue durée.

Tout est rocher dans ce pays, et à l'exception de quelque couche d'argile et de tourbe dans les parties basses et plus ou moins marécageuses, la terre végétale le recouvre en général à une foible profondeur, cependant entre les bois, où elle est plus épaisse, il existe quelques prairies qui s'étendent le long de quelques côteaux, de quelque petite rivière ou plutôt quelque gros ruisseau, et le long de quelques petits lacs ou étangs qui abondent chez moi, prairies verdoyantes qui peuvent produire toutes sortes d'arbres, d'arbrisseaux, d'arbres fruitiers dans les jardins, et des végétaux agréables et utiles, qui prouvent que la végétation pourrait être assez vigoureuse dans cette partie de la Moravie avec des soins et de la culture, et le climat assez doux, comme dans tous les pays situés sous la même latitude, sans l'immense quantité de forêts qui interceptent les rayons du soleil; aussi, dés qu'on s'élève à un certain point sur ces montagnes si ombragées, même dans les journées les plus chaudes de l'été, on éprouve une température sensiblement plus froide que celle que l'on vient de quitter, qui produit une sensation subite désagréable et malsaine pour qui n'est pas doué d'une constitution robuste, et quoique les montagnes comme je l'ai dit, soient peu hautes, le pays offre souvent l'inconvénient de distances trompeuses comme les contrées Alpines, à cause des sinuosités du terrain, et l'on croit être fort près d'un endroit, que l'on en est encore loin.

Dans mes possessions, toutes les parties des montagnes qui regardent l'Occident, sont plus ou moins roides et escarpées, et c'est aussi de ce côté, que se trouvent leurs plus grandes élevations; toutes les parties au contraire qui regardent le Midi, s'abaissent en pentes douces, qui n'ont plus ces formes âpres et ces accumulations énormes de gros fragmens de rochers, que l'on retrouve plus fréquemment vers l'Occident.

La masse principale des montagnes est le granit; tout autour de *Roudoletz*, de *Welting* et de mes autres villages, on ne voit presque point d'autre roche, et ce granit est tantôt à petit, tantôt à gros grain, tantôt à grains mêlés; on en voyait lorsque j'habitais ce pays, un exemple remarquable entre *Roudoletz* et *Welting*, dans un joli et riant petit vallon qui se dirige du Nord au Midi, arrosé par un beau ruisseau nommé *Kreuterring*, qui serpente dans son sein, assez riche en eau, pour fournir aux travaux d'un haut fourneau, et qui présente des sîtes pittoresques et romantiques; là, on est arrivé à une masse offrant différens degrés de dureté, et des variations semblables et très prononcées dans son grain. Ainsi la petitesse ou la grosseur du grain, comme l'ont déjà reconnu d'autres Géognostes avant moi, ne peut nullement servir à caractériser la plus ou moins grande ancienneté du granit, et l'on peut en dire autant de son Feldspath, que j'ai rencontré rarement rouge ou couleur de chair, mais le plus souvent blanc.

Ce granit offre aussi des variétés et des accidens dignes d'attention. Souvent ses élémens sont assez également partagés dans sa masse; d'autrefois c'est le Feldspath ou le Quartz qui abonde, de manière qu'il devient un Quartz porphyre, dont la partie quartzeuse renferme des cristaux ou des grains de Feldspath comme le vrai Porphyre; souvent aussi, une substance siliceuse rouge ou brune ou tirant sur le brun, vient se joindre aux autres élemens du granit ou du Quartz porphyre, ou court en forme de veinules quelquefois extraordinairement minces entre le Quartz et le Feldspath, ou acquiert même une telle extension dans la roche, qu'elle constitue alors elle-même la pâte d'un Porphyre semé de grains de Quartz et de Feldspath.

A l'Est-Nord-Est de Roudoletz, en dirigeant mes pas vers la forêt de *Daschitz* qui borne mon territoire de ce côté, j'ai trouvé près d'un moulin le chemin coupé par un banc de rocher à fleur de terre, d'une belle roche grenue, à petit grain, composée principalement de Feldspath blanc, de très peu de Quartz gris, et encore moins de mica, et très clairsemée de grenats jaunes, dont la texture est si serrée, qu'elle constitue un vrai Granulit ou Weisstein grenu. Le gisement de cette roche parait intermédiaire et subordonné à celui d'un granit à petit grain qu'on observe plus haut, et qui (chose singulière) se decompose à l'extérieur en s'oxidant, et devient jaune tirant sur le rouge, coloré par l'oxide de fer. Ces granits qui encaissent le Weisstein grenu, offrent cependant quelquefois si peu de mica et de Quartz dans leur composition, qu'ils se rapprochent encore beaucoup eux-mêmes du Granulit.

Quoique en général le granit des montagnes de ces contrées ne fasse voir aucun mélange d'autre roche, il est cependant quelques exceptions à cette régle; on en voit une à *Welting*, où une butte qui s'élève au sein du village même, présente le granit alternant avec le Gneiss; on en voit une autre au haut d'une montagne qui s'élève au dessus de mon jardin de *Roudoletz*, couronnée par un mamelon, sur le granit duquel le Gneiss repose, et le recouvre comme une calotte, et l'on doit nécessairement conclure de ces deux manières de gisemens du Gneiss,

que dans l'une des localités mentionnées (*à Welting*), il est contemporain du granit, et dans l'autre (à *Roudoletz*) plus jeune que lui.

Le granit de ces contrées, fait voir en général des masses informes, qui n'annoncent point une cristallisation ou une précipitation de ses parties régulière; on dirait souvent des bancs épais ou même des couches assez minces, mais ce n'est qu'une apparence trompeuse produite par des fentes ou des fissures plus ou moins horizontales et étendues, datant sans doute de l'époque de la déssication de cette roche.

Il existe parmi ces granits des variétés très belles, mais comme les escarpemens sont rares, on ne peut guère rencontrer ces variétés que parmi les blocs détachés jadis des rochers dont elles faisaient partie. Il en est une surtout que je ne puis passer sous silence, que je découvris hors et tout prés de mon village de *Roudoletz*, c'était tout un bloc de cette nature que je fis briser. Ce qui me frappa d'abord, ce fut le superbe mica de cette roche, d'un blanc argentin éclatant, en grandes lames cunéïformes, groupées de manière à presenter l'aspect de larges végétations, ou de brillans buissons; puis son beau Quartz jaune, de sorte que taillée et polie dans un sens, cette pierre offrait des arborisations magnifiques formées par le mica, et dans un autre, le granit graphique le plus rare et le plus beau qu'il soit possible de voir, dont le Feldspath blanc lardé de ce Quartz, offrait sur ce fond blanc de gros caractères jaunes. Il existe au reste d'autres variétés de granit graphique à deux couleurs, mais à plus petit grain, et moins dignes d'attention.

Le granit de cette partie de la Moravie, renferme peu de fossiles remarquables; je vais parler de ceux qui sont parvenus à ma connoissance.

Au fond d'une gorge, où coule un puissant ruisseau ou une petite rivière, au sein des rochers de cette sauvage contrée, à *Litherz*, village à une lieue environ de *Roudoletz*, appartenant à la seigneurie de *Daschitz*, j'ai emporté au moyen du marteau, des portions d'un bloc très intéressant, presque entièrement composé d'une masse fibreuse et souvent chatoyante à la manière de l'oeil-de-chat, ou mieux encore du Faserkiesel des Allemands; on n'y voit que rarement et sans doute accidentellement du mica brun ou blanc. Elle est blanche et ça et là colorée en jaune par le fer; ses fibres sont disposées en divers sens, et forment des groupes ou des faisceaux qui se croisent de diverses manières; elles sont fines et serrées, et me paroissent plus ou moins entremêlées d'asbeste ou d'amiante, de sorte que là, où il y en a le moins, la pierre devient quelquefois si compacte, qu'elle ressemble à un Weisstein, et devient dure au point de rayer fortement le verre blanc, et même assez sensiblement le Quartz, et que là au contraire, où il y en a le plus, sa texture est le mieux prononcée, et elle est alors assez peu dure, pour se laisser rayer plus ou moins fortement par un instrument aigu ou tranchant. Quelquefois cette jolie pierre devient schisteuse, et elle est toujours susceptible de prendre un beau poli. Ce Quartz fibreux ou Faserkiesel, peut-être fibrolite de *Bournon*, se retrouve à quelques différences près, et fort mêlé de Quartz, à *Scheletau*, où je l'ai observé constituant une formation subordonnée à celle du micaschiste, et la roche fibreuse chatoyante et quartzeuse qui renferme des Chrysobérils, de *Wisemberg* en Moravie, parait encore être la même. Je l'ai trouvé aussi à *Jamnitz* et j'en ai ramassé des morceaux même aux environs de *Roudoletz*, et il est à croire, qu'elle forme dans presque toutes les formations primitives de la Moravie, des formations subordonnées à celle du granit, du gneiss et du mica-schiste.

On ne trouve point dans ce pays, surtout dans mes possessions, des cristaux de roche comme dans les Alpes de Suisse, du Dauphiné, et autres, mais à trois quarts de lieue, ou une lieue de *Roudoletz*, et à un quart de lieue de *Litherz*, village ou comme on l'a vu sous le paragraphe précédent, j'ai découvert une espèce de Faserkiesel ou peut-être de fibrolite; on a trouvé dans les fissures d'un Quartz qui forme des veines ou des filons dans le granit, des druses ou très belles cristallisations quartzeuses, dont les cristaux sont parfaitement formés, longs d'environ deux pouces et même plus, minces, effilés, transparens, de la plus belle eau; ils sont inclinés ou presque couchés les uns à côté des autres, il en est parmi, dont la transparence est dans des endroits troublée ou offusquée par une espèce de ceinture d'un blanc de lait, et ils ont cela de particulier qu'au feu ils prennent une teinte agréable d'un violet pâle, et il en est qui decrépitent fortement, et sautent en éclats fort haut. J'ai ramassé aussi ça et là dans les environs de *Roudoletz*, de ces Quartz connus sous le nom de Topaze enfumée. *

Je fis aussi, il y a plusieurs années, tout près et à une des extrémités de *Roudoletz* dans une saillie de roc, que je fis creuser et fouiller sous mes yeux, la découverte d'un gros nid ou gros rognon qui n'avait que très peu d'étendue, se terminait en forme de coin, et a été bientôt épuisé. Il présentait un granit beaucoup plus tendre que celui qui le renfermait, souvent fragile et même friable, tantôt à petit, tantôt à moyen grain, dont le Feldspath se faisait remarquer fréquemment par des formes singulières et peu régulières; le mica en constitue

* J'en ai vu en 1830 une belle et grosse boule, chez un fabriquant de vinaigre, à un petit quart de lieue de *Roudoletz*, qu'il avoit ramassé lui même aux environs de sa fabrique.

souvent la plus grande partie en petites lames noires, luisantes, miroitées, mais il offre aussi d'autrefois de belles et assez grandes lames en carrés longs, ou des parallélipipédes prononcés, et ce mica parait constituer une espèce nouvelle; il est brun très foncé, orné fréquemment des belles couleurs de l'iris. et ayant cela de particulier, qu'il est très sujet à se décomposer d'une manière qui lui est propre, il se ternit d'abord et perd son éclat, devient mât, et finit par se recouvrir d'une écorce blanche d'un aspect terreux.

Ce rognon renfermait un fossile que j'ai nommé *Roudolétzite* du nom de sa patrie, et qui ne semble mériter quelqu' attention qu' à cause de sa nouveauté, car il se trouve en cristaux si petits, si enfoncés dans leur matière, qu'il est bien difficile de s'en former une juste idée; il parait cependant autant qu'on en peut juger, que ce sont des prismes. hexaëdres ordinairement assez mal formés, à pans inégaux, quelquefois épointés à leur extrémité visible, striés ou non striés sur leur longueur, droits ou plus ou moins arqués, clairsemés ou groupés sans ordre, souvent accollés par les côtés, verts d'asperge quelquefois pâle ou tirant sur le gris ou sur le blanc, translucides, doués d'un éclat vitreux quelquefois assez foible, et peu durs. Le professeur *John de Berlin*, à qui je fis cadeau d'une caifse tout entière de morceaux choisis de *Roudoletzite*, en a fait l'analyse, il a reconnu qu'elle tient de l'Apatite ou du Spargelstein; en voici les resultats:

Sur 100 parties il a trouvé,

Phosphate de chaux avec des traces de fer et de Manganèse	87 . 50.
de Silice	12 . 8.

Au milieu de ces masses de granit, on rencontre près de *Roudoletz* dans un endroit nommé *Gemein-Wald* (bois de la commune) et ailleurs, des mamelons peu élevés ou des buttes de Quartz blanc ou grisâtre grossier, rempli de fentes, dont les parois sont ordinairement teintes en rouge-brun, qui pénétre aussi quelquefois le Quartz jusqu' à une certaine épaisseur, et ce Quartz renferme aussi des cavernosités plus ou moins grandes, quelquefois tapissées de jolies druses, de très petits cristaux transparens d'un beau jaune de topaze.

Ces buttes ainsi isolées présentent un problême qui ne me parait pas facile à résoudre; doit-on les considérer comme des formations particulières ou indépendantes, ou comme d'énormes filons ou d'énormes nids, séparés des rochers avoisinans par une révolution violente? Si d'une part l'on observe la grande proximité du Quartz et des masses granitiques, et de l'autre la tendance, qu'a ça et là le Quartz à s'emparer des élémens du granit, le mica et des grains de Feldspath, et à passer à l'état de cette roche, on serace me semble, très porté à adopter la dernière de ces deux opinions.

Il est à remarquer, que les masses primitives des montagnes, que je viens de faire connaître, s'enfoncent évidemment dans les profondeurs de la terre, et s'y recouvrent de formations plus jeunes, qui malheureusement ne se font guéres voir que dans quelque ravin, quelque gorge étroite, quelque coupure accidentelle, ou quelque fouille négligée ou abandonnée, ce qui rend l'etude de ces formations très difficile, et cela d'autant plus, qu'en général les dépôts qu'elles forment, ont peu de consistence, et sont souvent détériorés, morcélés, éboulés ou confusément amoncelés, par l'action pour ainsi dire journalière des eaux de la terre et celles atmosphériques, et lorsqu'ils ont conservé quelques traces de leurs gisemens primitifs, ces traces sont toujours accompagnées d'un dérangement, d'un désordre qui permettent souvent à peine une observation exacte et suivie.

Cependant malgré les nombreuses difficultés qui se présentent à l'observateur, je crois être parvenu à reconnaitre ces formations, dont plusieurs sont très intéressantes, dans l'ordre que leur a assigné la nature. Ce sont sur le granit de la profondeur, des formations qui paraissent presque toutes subordonnées à celle du mica-schiste, qui semble être dominante, et se retrouve au dessous et au dessus d'elles, et aussi alternant avec elles, mais qui quelquefois manque, et se trouve alors remplacée par d'autres; ce sont: la Syénite ou un Grünstein, ou une roche de hornblende presque pure, la Serpentine, et une singulière et belle roche que je nomme *Roche noire*, et rarement comme on va le voir des couches d'un calcaire grenu, qui accompagne la hornblende, ou les roches dont elle constitue la plus grande partie.

On peut voir des exemples de cette disposition des choses, déjà près de *Daschitz*, ville appartenant à une seigneurie du même nom qui forme la limite méridionale du territoire de *Roudoletz*, et à une lieue de ce village; là, une Serpentine porphyriteuse qui n'est pas belle, forme la masse d'un mamelon qui porte les ruines d'un vieux château, et qui dans un site un peu plus éloigné, renferme un nid de calcaire grenu dont il vient d'être fait mention sous le paragraphe précédent, et près de la même ville encore, la Serpentine présente un rocher très curieux, composé de couches disposées en forme d'eventail en rayons courbes dont j'ai fait prendre un dessin, Figure 1ère.

Le calcaire grenu, ne se trouve pas ici seulement en nids dans la Serpentine, il se fait aussi voir en couches entre des couches d'une roche presque entièrement composée de hornblende, et cette pierre possède des propriétés si remarquables, qu'elle mérite une description particulière.

Elle est souvent si mêlée de Quartz, qu'elle don-

ne de vives étincelles au choc de l'acier; dans l'obscurité, elle répand une lueur phosphorique bleuâtre en longues trainées, qui dans des endroits est très prononcée, dans d'autres se développe difficilement, et dans d'autres encore ne parait plus du tout. Elle fait sensiblement effervescence avec l'acide nitrique, mais dans l'acide sulfurique elle se conduit singulièrement: point d'effervescence, point de dissolution bien marquée, une pellicule à la surface du liquide, semblable à celle qui se forme sur l'eau de chaux, connue sous le nom de crême de chaux, et très peu de résidu blanc au fond. A une évaporation lente, un produit aussi singulier qu'inattendu, une véritable gelée, dont le volume était beaucoup plus considérable que la portion de pierre pulvérisée employée à l'expérience, et qui poussée au feu, est devenue brune, et s'est enfin convertie en une matière noire comme le charbon, ou plutôt fuligineuse, s'enlevant en écailles, et le papier qui recouvrait le verre de montre qui servait à mes essais, a été teint en noir luisant; ayant versé de l'eau distillée sur ce produit, la matière fuligineuse s'est élevée à la surface du liquide sous forme de pellicules minces, brunes, avec des taches plus brunes ou noires, translucides, et assez semblables à celles que l'on obtient de la dissolution d'un os ou d'une coquille; alors l'évaporation ayant été poussée jusqu' à siccité j'ai eu un résidu très blanc de sulfate de chaux, et les pellicules étaient d'un beau noir, et jaune d'or, comme les armatures de certaines coquilles fossiles, et ces pellicules ramassées sur la pointe d'un couteau, et exposées à la flamme d'une bougie, ont données une ocre rouge.

Ainsi d'après les expériences que je viens d'exposer il semble que ce calcaire grenu ou vrai Carbonate de chaux, contient aussi un double carbure de chaux et de fer, que l'acide sulfurique décompose, en se combinant avec la chaux et le fer, qui abandonnent leur carbone. Et ce ne sont pas seulement les essais chimiques, qui attestent que cette pierre est carbonifère, le carbone semble même s'y manifester dans son état naturel à la vue, par sa décomposition à l'air, qui le fait voir sous forme de veines pulvérulentes couleur de suie, et par le grand nombre d'arborisations souvent fort nettes et fort jolies dont elle est ornée, d'un noir de charbon communément terne, rarement luisant, parties noires, qui toutes, quand elles ne sont pas mêlées de parties ocreuses, teignent le papier blanc. Il est à remarquer qu'ayant soumis la hornblende que ce calcaire accompagne, aux mêmes essais, j'ai eu les mêmes résultats, production d'une gelée de même couleur, de matière fuligineuse ou de carbone, et enfin au feu, d'ocre rouge mêlée d'alumine. Ces faits que je viens d'énoncer, ne sont ils pas en quelque sorte des faits analogues à celui rapporté par M. *Brongniart, Traité élément. de Minéralog. T. II. p.* 55, de ces puits contenant une eau acidule, que l'on creuse aux environs de *Naples*, pour recueillir le Graphite qui s'y forme et s'y dépose?

La roche Hornblende dont je viens de parler, offre aussi un singulier genre de décomposition; elle perd sa consistance, et se convertit en une substance terreuse pulvérulente, très fine, très douce au toucher, tachant les doigts et le papier comme la craye, d'un gris verdâtre, et dans laquelle, on trouve de petites boules de la grosseur de petites balles de plomb, qui ne sont autre chose, que des portions de la roche à très petit grain.

Le calcaire grenu de *Daschitz* est quelquefois aussi recouvert de Stéatite accompagnée de Mica talqueux, et formant une couche schisteuse et ondée, et il paraît que dans ces mêmes environs, un Stéaschiste remplace quelquefois le mica-schiste, comme on l'observe au bord d'un ruisseau qui se jette dans la *Tousinn*, qui je jette elle-même dans la *Taya*, et aux bords de la *Taya* même.

Quant à la roche noire des formations de ces contrées, dont je n'ai touché qu'un mot, c'est encore une roche qui mérite bien qu'on fasse connaissance avec elle. On la trouve tantôt en veines ou en couches minces près de *Roudoletz*, et tantôt en masses formant des montagnes entières et très métallifères, comme on le verra plus bas. Cette roche est très singulière et difficile à définir, et je l'ai nommé roche noire à cause de sa couleur, comme on en a nommé d'autres, telles que le Grünstein, le Weisstein; elle est noire, ou d'un verd très foncé tirant fort sur le noir, et d'un aspect terreux. Elle semble tenir beaucoup du Trapp des Suédois, elle en a le dégré de dureté, de ténacité, se laisse racler aisément, et donne une poussière ou raclure grise, exhâle une odeur argileuse par l'insuflation, est assez aisément fusible, et susceptible de prendre un beau poli; elle ressemble aussi souvent beaucoup au Basalt, surtout dans les cassures fraiches, et lorsqu'elle constitue une formation subordonnée à celle du mica-schiste, comme près de *Roudoletz*, dans un ravin profond, sur le chemin d'une fabrique de vinaigre, ainsi que dans un autre ravin entre *Roudoletz* et ma ferme de *Peringerhof;* près de *Daschitz*, et dans nombre d'endroits de mes possessions, elle devient souvent elle-même plus ou moins schisteuse, et peut être considérée comme une espèce de variolite, puisqu'elle est souvent remplie intérieurement d'un nombre infini de taches grises ou rouges, petites et même très petites, qui quelquefois au poli deviennent si foibles, qu'on les aperçoit à peine, et que je crois avoir reconnu à la loupe être de très petites glandes de Feldspath, qui en ont la texture lamelleuse et la translucidité aux angles minces, et qui souvent ont perdu leur éclat, et ont passé à l'état terreux par l'effet de la décomposition, décomposition, qui aura produit aussi une quantité de petits

pores, que l'on voit aux surfaces de cette jolie pierre, lorqu'elle a détruit ces glandes. Enfin cette pierre est une roche, dont souvent la Hornblende forme la masse principale, quelquefois repandue en parties si fines, qu'elles s'y font voir seulement comme une infinité de points brillans noirs.

Le mica-schiste de ces formations, se présente souvent en feuillets minces, fragiles, et même presque friables entre les doigts, et se délite aisément; on le voit fréquemment dans cet état aux environs de *Roudoletz*, où l'on voit aussi courir entre ces feuillets des veines d'un beau Quartz jaune de Topaze.

On a vu plus haut la Serpentine, près de *Daschitz*, constituer des masses en forme de petites montagnes ou buttes, mais elle se rencontre encore plus fréquemment en ce pays, en couches schisteuses avec d'autres formations, comme on l'observe dans un joli petit vallon, arrosé par le *Kreuterring*, entre *Roudoletz* et *Welting*, dont il a déja été fait mention plus haut; et plus loin, au bas d'une côte, en haut de laquelle est situé *Sitzgrass*, village distant de dix minutes de *Welting*, et qui, si je ne me trompe, appartient à la seigneurie de *Daschitz*, se fait voir tout-à-coup une autre formation qui semble représenter le mica-schiste, qui manque, et qui me parait encore inconnue dans la classification des roches; d'abord la Serpentine se montre alternant avec elle, mais bientôt elle disparait, et se trouve remplacée par cette roche extraordinaire, toute composée d'une substance asbestiforme, d'un oeil mât, ou douée d'un éclat peu vitreux, fibreuse, à fibres minces, sérrées, parallèles, ou formant des faisceaux de fibres divergentes, disposés en divers sens, blanche ou jaunâtre, substance, dans laquelle on croirait voir une sorte de Withérite, ou mieux de Trémolite, si l'on n'était arrêté par l'idée, que l'on n'a point encore vu de semblables fossiles, constituant des couches entières, ou géologiquement parlant, des formations, et cependant, en appelant l'expérience à son aide, on peut se convaincre aisément, que cette roche schisteuse est une roche de véritable Trémolite, qui au chalumeau, se gonfle et se boursoufle de même, se fond promptement et donne un émail blanc. Cette roche remarquable, peut donc à juste titre être nommée *Trémolite-schiste*. Ses feuillets sont souvent ondés, et recouverts de mica blanc, jaunâtre ou bronzé.

Il parait que le Trémolite-schiste, est essentiellement composé de Trémolite asbestiforme et de mica, et qu'accidentellement, il renferme du Quartz, du Feldspath, de la Chlorite et des grenats, et il semble constituer presqu' en entier, le rocher de la côte qui s'étend depuis *Welting* vers *Sitzgrass*, mais les couches qui se présentent à découvert le long du chemin montant qui conduit au sommet de la hauteur sur laquelle est le village de *Sitzgrass*, font voir du Gneiss. Les feuillets, dont se compose le Trémolite-schiste, n'ont souvent que l'épaisseur d'un très mince carton.

Il ne m'a pas été possible de reconnaitre si le Gneiss couronne cette belle et singulière roche, ou s'il s'enfonce sous elle, cependant j'ai lieu de croire qu'il est assis sur le Trémolite schiste, et que celui-ci l'est immédiatement sur le granit, puisque dans cette partie du vallon sauvage et pittoresque, fort reserré entre des montagnes couvertes de bois, qu' arrose la petite rivière *Kreuterring*, et où l'on a construit un haut fourneau, tous les rochers, tous les blocs, et les roches brisées, sont d'un beau granit. Ainsi, si le Trémolite-schiste peut être considéré comme représentant le mica-schiste comme je l'ai déja dit, la formation du mica-schiste serait donc ici plus ancienne que celle du Gneiss.

Les contrées de cette partie de la Moravie, objet de mes explorations, abondent en filons et en dépôts métallifères. Les montagnes de granit, chez moi surtout, donnent de l'argent, du plomb, des vestiges de Zinc et de fer; les formations plus jeunes au contraire, telles que la roche noire, les roches riches en Hornblende, le gneiss, le mica-schiste, ne produisent presque que du fer, et les mines de ce métal, sont aujourd'hui les seules exploitables et exploitées.

Déja dans mes possessions, le nom de *Roudoletz*, dérivant du mot *Rouda*, qui dans la plupart des dialectes de la langue Slavonne veut dire veine ou filon métallique, signale un pays à mines, et en effet, un grand nombre de haldes que l'on y voit encore, attestent, qu'un grand nombre de mines y furent exploitées autrefois, toutes entiérement abandonnées, et qui peut-être n'étaient pas très riches, et abondaient plus en gangue qu'en minérai, ce que je n'oserais pourtant affirmer positivement, car il parait, que toutes ces anciennes exploitations n'étaient, que superficielles, et n'ont jamais été poussées à des profondeurs un peu considérables.

On voit des vestiges de ces exploitations, qu'offrent mes possessions, au *Silberberg* à environ une lieue de *Roudoletz*, viennent ensuite, ceux du *Silberwald*, qui fait partie des montagnes couvertes de forêts, que l'on nomme *Thier-Garten* (Parc), à une demie lieue de *Roudoletz*, et enfin le *Silberschmeltz*, petit mont, au bas duquel sont des restes d'une ancienne fonderie, et tous ces vestiges d'exploitations ou plutôt de fouilles (car on ne voit nulle part de traces d'exploitation en règle), se trouvent dans une même direction, qui semble être celle du Sud-Sud-Est au Nord-Nord-Ouest. Tous présentent le même genre de roche et de gangue, paraissent contenir les mêmes espèces de minérais, et semblent par conséquent se rattacher à un même filon, qui court dans le granit, ayant du quartz pour gangue, qui d'a-

près les noms des endroits ci-dessus mentionnés, commençant tous par le mot *Silber* (argent), semblent malgré le peu de suite donné à ces travaux, avoir produit ce métal avec une certaine abondance; peut-être aussi ce filon contenait-il du Cobalt, car les scories, que j'ai trouvées dans les haldes, font voir des parties bleues, et j'y ai même ramassé une scorie vitreuse d'un beau bleu de lapislazuli.

D'autres exploitations paraissent avoir été établies sur d'autres filons moins remarquables, comme celui près d'*Oberradischin*, village faisant aussi partie de mes possessions, qui doit avoir été assez riche en fer, puisque les scories, que m'ont données les haldes, agissent sensiblement sur un barreau aimanté, tandis que celles des autres endroits, sont prèsque sans action sur lui.

Il existait encore d'autres exploitations, dont je me suis occupé plus particulièrement, et dont je parlerai avec quelque détail, parcequ' elles m'ont offert des faits intéressants; on en voit les haldes au haut d'un mont beaucoup plus élevé que les autres montagnes métallifères de ces contrées, qui n'est séparé du *Silberberg*, que par une gorge étroite et profonde, dans un bois, nommé *Patzenhofen*, prèsqu'au sommet du mont, d'où l'on jouit de la vue d'une vaste étendue de pays. J'y ai fait rouvrir les fouilles enciennes, et entreprendre de nouveaux travaux dans le voisinage des premiers, que je n'ai pu guère pousser qu' à la profondeur de quatre toises, travaux, qui m'ont porté à présumer, que cette montagne renferme plusieurs filons parallèles, qui selon toute apparence, sont des branches d'un filon principal, vu leur proximité, et, chose singulière, on a trouvé la roche de granit comme partout ailleurs chez moi, mais un granit pourri, s'il est permis de s'exprimer ainsi, et décomposé à tel point, que toute la masse le Quartz près, qui n'a point été altéré, a pris une consistence terreuse; le Feldspath d'un rouge pâle, a quelquefois conservé sa forme et sa texture, mais il se réduit toujours en poussière entre les doigts, et s'est converti en une véritable terre à porcelaine ou Kaolin, et ça et là, on voit, comme dans certains granits de *Carlsbad*, des parties de stéatite verte, qui paraissent provenir de la décomposition du mica. *

Autre fait remarquable, qui ne paraît avoir lieu qu'à *Patzenhofen*: le premier filon, ou branche de filon que mes fouilles m'ont fait découvrir, offre un très joli Pétrosilex, Feldstein des Allemands, d'un beau jaune fauve parsemé de taches rouges-de-sang, ou d'un rouge fort agréable, tirant quelquefois sur le brun, parsemé comme une brèche ou un poudingue, de glandes irrégulièrement rondes de Quartz blanc, dont les plus grandes, à peu près de la grosseur d'une noix, et les plus petites, à peu près grosses comme des grains de poivre, *Pétrosilex*, que l'on peut nommer à juste titre *Pétrosilex glanduleux*, et dont la nature fort semblable à celle d'un poudingue, signale assez évidemment une formation beaucoup plus moderne que celle du granit, qui est venue fort tard, remplir une grande fente de cette roche.

Les autres fouilles au contraire, m'ont offert un filon de Quartz, dans lequel le *Pétrosilex* est très clairsemé, et le Quartz, renferme quelquefois des cavernosités, remplies de jolies petites druses quartzeuses d'un jaune de topaze, ou d'un rouge de rubis. Le Quartz de ces filons, renferme dans des fissures ou des fentes quelquefois assez considérables, dont il est rempli, une terre blanche, quand elle est pure, et jaune et ocreuse, quand elle contient du fer, et comme j'ai reconnu, que des pyrites sulfureuses de Bohême, dont on retirait du sulfate de fer pour le compte du Prince d'Auersberg sur ses terres, donnaient aussi du sulfate d'alumine, il serait possible, ce me semble, qu' à Patzenhofen, la terre dont je parle, fut le produit naturel de la décomposition du sulfate d'alumine même, qui contiendrait des pyrites semblables, qui serait blanche ou ocreuse, selon les diverses proportions du fer et de l'alumine de la pyrite. Quoiqu'il en soit, cette terre se trouve dans ces fissures, ou en espèces de nids plus ou moins gros, présentant de petites masses rondes ou anguleuses, ou amorphes, d'une texture un peu schisteuse, ou en forme de croutes sur le Quartz; elle est tendre, douce au toucher, tache les doigts, happe fortement à la langue, est susceptible étant humectée, de former une pâte, et de se laisser pétrir et prendre telle forme, que l'on veut; elle durcit au feu, et prend une teinte couleur de chair.

En général, on trouve sur mon territoire de *Roudoletz*, et tout au plus à une lieue du village, plus de vingt vestiges d'excavations en forme de puits, signalés par des haldes qui les recouvrent encore, et l'on ramassait encore il y a plusieurs années, dans leur voisinage, dans les ruisseaux et les champs, une infinité de scories fort belles, fort compactes, dures au point de rayer le verre blanc, rarement un peu poreuses, noires, susceptibles d'un très beau poli, tellement encore remplies de grains ou de globules métalliques, quelquefois à peine visibles sans le secours de la loupe, que dans un morceau d'environ trois pouces dans un sens et autant dans l'autre, je comptai plus de 166 petits grains semblables, de couleur d'or et d'argent, avec l'éclat de ces métaux, et quelques centaines d'empreintes, grains qu'un savant de mes amis prétendait être du fer, ce que j'ai peine à croire, tant à cause de leur couleur et de leur éclat, que parcequ'il

* On l'a attribuée à celle du Feldspath à *Carlsbad*, mais je ne puis admettre cette opinion, puisque le Feldspath ne renferme point de magnésie, tandis que cette terre, est une partie constituante du mica.

parait inconcevable qu'une si immense quantité de fer réduit, ne rendit pas ces scories attirables à l'aimant, or l'aimant n'agit pas du tout sur elles.

J'ai dit plus haut, que les minérais qu'ont donnés les anciennes exploitations dans mes possessions, étaient des minérais d'argent, de plomb, de fer, de zinc; pour la plus grande partie, je n'ai pu asseoir mon jugement que sur des échantillons pauvres des haldes, mais j'ai pu acquérir des notions plus précises sur ceux de *Patzenhofen*, où j'ai fait faire de nouvelles recherches. Les filons de *Patzenhofen* m'ont donné: de la mine d'argent vitreuse, de la mine d'argent noire pulvérulente, de la galène de plomb argentifère, qui ayant été fondue au feu, il en a pointé de petits filets d'argent capillaires, une pyrite sulfureuse d'un jaune verdâtre, ou d'un jaune tirant sur le blanc, qui peut-être est un sulfure de cuivre et de fer, une mine particulière et peut-être nouvelle de fer et de zinc, ou de blende martiale; elle est lamelleuse, quelquefois comme rayonnée dans ses cassures, d'un gris d'acier plus ou moins clair, douée d'assez d'éclat au jour, et fort mêlée de parties de blende jaune; elle donne, étant raclée avec un instrument tranchant, une raclure d'un gris bleuâtre, n'est point phosphorique par le frottement dans l'obscurité, donne au chalumeau une scorie noirâtre qui se réduit en poussière sous le marteau, et traitée à un feu de forge avec environ le double de borax et de charbon pilé, donne quelques boutons avec un éclat métallique, noirs, ou d'un blanc jaunâtre tirant sur la couleur du laiton, attirables à l'aimant, mais fragiles sous le marteau, et se réduisant encore en poussière noire.

Outre ces minérais, il en est deux autres qui offrent évidemment des espèces nouvelles, dont l'une me semble appartenir à la famille du Manganèse; quant à l'autre, je ne saurais lui assigner sa place. Le premier ressemble tellement à l'arsénic testacé, que je l'ai d'abord pris pour tel; sa texture est en effet testacée, et il est composé de même d'écailles ondées emboitées les unes dans les autres, d'un noir tirant sur le gris d'acier, intérieurement il est grenu, à grain fin et serré comme celui de l'acier, il se laisse racler ou couper, sa raclure est d'un brun violet, et l'endroit entamé ressemble à du plomb coupé. Ses surfaces (ce que l'on reconnait fort bien à la loupe), sont recouvertes d'un oxide, d'un oeil terreux, pulvérulent et terne, quelquefois un peu velouté, noir ou brun, ou tirant un peu sur le violet, qui tache le papier blanc. Au chalumeau il ne donne ni flamme ni fumée, mais exhâle une odeur très foible, qui semble tenir de celles du soufre et de l'ail, et avec addition de borax, j'ai obtenu un globule vitreux d'un beau violet, ce qui caractérise, comme on sait, le manganèse; et de même que l'on nomme l'arsénic, doué de la même structure, Arsénic testacé, je pense, qu'on peut nommer le minérai que je viens de faire connoitre, *manganèse testacée.*

Le second minérai inconnu de *Patzenhofen*, ne s'est encore présenté qu'une seule fois, sous forme d'une glande de la grosseur à peu près d'une noisette, comme pulvérulente, très tendre, d'un noir velouté, sans éclat, ou avec un foible éclat, métallique sous certains aspects; au chalumeau, sur un support de charbon au premier coup de feu, il a donné une belle petite flamme bleue, accompagnée d'une forte odeur de soufre, puis il s'est fondu promptement, et j'ai obtenu de petits boutons ou globules métalliques d'un blanc d'étain, qui poussés au feu, devinrent bleu azurés; mais ces globules bleus n'étaient qu'une écorce, qui se brisa sous le marteau, et mit à découvert un véritable noyau métallique blanc et très malléable. Si avant de les briser, on pousse ces globules-bleus d'apparence métallique encore au feu, ils prennent une couleur rouge de cuivre, et même le noyau blanc, se trouve alors mêlé de semblables parties rouges. Ce singulier minérai, est il peut-être un double sulfure d'argent et de cuivre? *

Il est bien certain que les exploitations dont je viens de parler, remontent à une époque assez reculée, quisque tout prouve, que l'on ne connaissait point encore la poudre à canons dans ce temps. Cependant l'on reconnait à n'en pas douter, que l'on avait déja quelques connaissances en métallurgie et en géométrie souterraine, témoins ces scories, que l'on retrouve encore, qui attestent que l'art d'extraire et de fondre les métaux quoique imparfaitement sans doute, n'était point étranger à cette époque, témoins encore, ces autres travaux vraiment surprenans, si bien conservés, dont on suit fort bien les traces. Ces travaux, consistent dans les restes très remarquables d'une galerie d'écoulement pour les eaux souterraines, creusée artistement dans un rocher très dur, avec le simple secours d'instrumens, dont on se servait péniblement dans ce temps-là, galerie située au pied d'un mont qui s'élève au dessus du village *d'Oberradischin*, et sur lequel, comme on l'a vu, se trouvent plusieurs vestiges d'anciennes exploitations; elle peut avoir, selon le dire d'un chef de mineurs (Steiger) intelligent de Bohème, que j'ai souvent employé, peut-être 200 toises (Klafter) de percée totale.

Je ne m'éloignerai point des granits métallifères des environs de *Roudoletz*, sans remarquer, que jusqu'à présent tout ce que je connais, ne m'a of-

* Des expériences bien simples, faites en exposant divers minérais à la flamme d'une bougie, m'ont données à peu près le même résultat, en traitant une Mine d'argent rouge de cette manière: une écorce globuleuse avec éclat métallique noire, renfermant étant brisée, de petits boutons blancs malléables d'argent.

fert que des minérais fort disséminés dans le Quartz, et plutôt des échantillons de cabinet, pour qui s'occupe particulièrement de la minéralogie de ce pays, que des morceaux à utiliser; j'ajouterai que des ocres jaunes et rouges, que l'on rencontre souvent dans le granit, se recontrent également dans les gangues des minérais et avec eux, et qu'enfin j'ai trouvé une fois avec la mine d'argent vitreux, des traces d'argent natif, teint en jaune par un mélange avec de l'or.

L'année 1829 et la suivante, on a aussi découvert deux filons de mine de plomb à quatre lieues au Sud-Est de *Roudoletz*, l'un entre la ville de *Jamnitz* et *Althart*, et l'autre, près de *Jamnitz* même. Le mauvais temps continuel et l'état de ma santé, ne m'ayant pas permis de les visiter, je n'ai pu juger des minérais qu'ils donnent, que par des échantillons que l'on m'a fait parvenir; l'un très pauvre, fait voir de la galène à petit grain avec de foibles traces de blende, dans une gangue ou une pierre remarquable par ses propriétés, grisâtre, compacte, ou ça et là plus ou moins fibreuse, assez dure, pour rayer foiblement le verre blanc des carreaux de vitres, pour donner de foibles étincelles par le choc de l'acier, et se laisser rayer difficilement par un instrument tranchant; elle est d'ailleurs très pesante, ce qui pourrait faire présumer ce me semble, que c'est un baryte sulfaté ou Spath pesant très siliceux. L'autre échantillon très riche offre de la grosse galène ou galène de plomb à gros grain, dont la gangue est un mélange de Quartz, de Spath calcaire, et de calcédoine, et qui est accompagnée d'oxide jaune de plomb; la roche qui renferme ce filon, couleur aurore tirant sur le jaune, paraît être un mica-schiste à feuillets si sérrés, qu'on ne les reconnait bien qu' à la loupe.

Après avoir passé en revue les formations de filons métalliques des formations les plus anciennes, du granit et du mica-schiste, je vais maintenant faire connaître les dépôts métallifères des formations plus jeunes que lui de ces contrées, qui sont toutes hors de mon territoire, qui ne produisant plus ni or ni argent, mais seulement du fer, n'en sont pas sous bien des rapports moins intéressans, que ceux qui ont fixé mon attention jusqu'à ce moment, et acheveront de donner une juste idée de la nature de cette partie de la Moravie, que les *Keferstein*, les *Oeynhausen*, les *Boué*, n'ont pas encore visitée. La roche noire, dont j'ai touché un mot en son lieu, et dont on ne voit chez moi autant que je sache, sur le chemin de *Roudoletz* à *Modés* autre village à moi appartenant, sur la montagne, que la seule portion de couche ou de banc reposant à ce qu'il parait sur le granit, qui se présente ici à nu sous la forme d'un pavé, la roche noire, dis-je, va jouir un grand rôle dans les exploitations des mines de fer que je vais décrire, qui sont des mines de fer noir magnétique.

Les endroits remarquables où on les exploite ou les a exploitées (car plusieurs de mon temps étaient déjà abandonnées), sont si je ne me trompe, à deux au trois lieues de *Roudoletz*, l'*Eisenberg* à *Zoppons*. à un quart de lieue plus loin, *Kirchenfeld*, un quart de lieue plus loin encore, la mine intéressante de *Brauenfeld* près de *Chwalkowitz* village dans le même alignement, plus loin, l'*Obergaasberg*, ou simplement *Gaasberg*, la plus pauvre.

Quoique plusieurs de ces mines semblent être des mines en amas ou en masses, Stockwerk, et qu'elles ayent été même déclarées être des Stockwerk par une commission de *Guttenberg*, elles semblent cependant, vu leur proximité les unes des autres, l'identité de direction, et l'identité de nature, avoir une certaine connexion les unes avec les autres, du moins dans les profondeurs de la terre, comme constituant un même filon, dans la direction générale du Nord au Midi.

De tous les endroits ce de district de mines, *Zoppons* est sans contredit celui qui est le plus digne d'attention, et presque le seul, sur lequel je crois devoir la fixer. On y voit une montagne ou un mamelon, qui s'élève d'environ 60 à 80 pièds au dessus de la plaine, connue dans le pays sous le nom d'*Eisenberg*, *Montagne de fer*, parceque presque toute sa masse comme on va le voir bientôt, est pénétrée de fer; son sommet est à peu près en dos d'âne, elle n'occupe pas une grande étendue, et me paraît avoir de grands rapports avec la fameuse montagne de fer de *Tabor* en *Suède*, que *Jars* a décrit dans ses *Voyages Métallurgiques*.

La pierre qui constitue la masse entière de cette montagne et de tous les autres endroits, cités plus haut de ce district de mines, ainsi que la gangue, de la mine de fer, est la belle roche noire en grandes masses, dont j'ai déjà dit un mot dans la description que j'en ai consignée sous un des paragraphes précédens; elle se présente ici sous la forme imposante de couches, ou plutôt de bancs énormes, de six à dix pieds d'épaisseur, souvent comme onduleux; cependant comme elle est coupée et comme divisée par de nombreuses fentes et fissures dans tous les sens, et comme morcelée, on peut présumer, que ces masses semblables à des bancs, ne sont que des divisions, produites par ces ruptures de continuité.

J'ai déjà dit que cette roche est mêlée de parties très tenues de Hornblende, mais celle-ci se présente aussi quelquefois sous forme de cristaux, et de parties rayonnées fort grandes, et d'un très bel effet; on a vu aussi, que la roche noire en couches minces, est farcie de très petits grenats, la roche noire des mines de fer n'en offre que ça et là, et ces grenats, quelquefois très jolis, très bien formés, très translucides, font voir d'autrefois les altérations et les formes les plus bizarres, résultant sans doute de la pression des uns contre les autres encore dans l'état de mollesse, et contre les parois des

cavernosités qui les renferment ordinairement, dans le moment de la cristallisation troublée par ces circonstances, de sorte qu'il y en a d'applatis comme des tables, de comprimés de diverses manières, accolés les uns aux autres dans divers sens, et alors souvent comme fondus les uns dans les autres, pour produire des masses presque informes, et dans ces mêmes cavernosités, et avec les grenats qui en sont quelquefois revêtus, on trouve une infinité de petites aiguilles capillaires, fines comme des barbes de plume, enlacées de manière à former un tissu réticulé, d'un vert très foncé, tirant sur le noir à l'extérieur, et teintes sans doute par la matière de la roche noire, mais qui intérieurement sont d'un rougebrun, et peu translucide, et semblent être du titan rutil.

Cette roche présente presque partout une pâte compacte et massive, quand elle ne renferme pas des grains ou de petites lames de Hornblende; elle offre aussi très rarement une variété oxtraordinaire qu'il est difficile de décrire, et fait voir extérieurement une infinité d'inegalités ou protubérences canelées, ou fendillées dans divers sens, de manière à lui donner à la première vue, l'air d'un corps carié, ou quelque ressemblance avec certaines laves volcaniques.

La roche noire elle-même est déjà fort riche en fer, avec lequel elle est si intimément combinée, que ses propriétés seules y signalent la présence de ce métal, que l'on ne peut ordinairement y reconnaître à la vue, pas même avec le secours d'une loupe; cependant il y paraît inégalement répandu car si le plus souvent elle est fort sensible à l'action de l'aimant, plus rarement elle l'est peu, et plus rarement encore point du tout. Elle es fort sujette à se décomposer, mais d'une manière particulière, car ses surfaces se recouvrent et s'enveloppent très souvent d'une espèce de sable vert merde-oie, très magnétique.

Les filons de mine de fer que renferme cette roche, présentent la même structure générale qu'elle de gros bancs épais, ou de grosses masses rompues et divisées par des fentes. Cette mine est comme il a déjà été dit, un fer oxydulé, ou mine de fer noire magnétique, rarement compacte, presque toujours grenue, à gros grain grossier, ou à petits grains anguleux, souvent douée d'une polarité assez prononcée, et parmi les grains, dont elle se compose, il est remarquable, qu'il en est qui semblent évidemment du fer pur natif, que j'ai trouvé très malléable, s'aplatissant sous le marteau, et acquérant l'éclat du métal, tandis que tout ce qui les entourait, qui n'était que du fer oxidulé, se brisait dès les premiers coups.

Cette mine de fer noire a offert rarement une jolie variété fibreuse, à petit ou gros grain, à fibres minces et serrées, ou à fibres larges, parallèles, divergentes, quelquefois rougeâtre au grand jour ou à la lumière. Le célèbre *Werner* à qui je la fis voir, me dit que cette variété de *Moravie* était moins belle que celle de *Suède*. On trouve aussi au sein de ces masses de fer, mais assez rarement encore, des nids d'autres minérais, tels qu'une espèce d'hématite, de l'Eisenralim, une belle pyrite magnétique, qui ne l'est pas également partout, et les exploitations de *Kirchenfeld* ont données une copie de mine de fer talqueuse, tendre et fragile, qui se laisse facilement écraser et réduire en une poussière brune.

La mine de fer magnétique comme la belle roche au sein de laquelle elle a son gisement, est fort sujette à se décomposer, et dans ses fentes ainsi que dans celles de cette roche, il se forme quand elles ont une certaine étendue, un sable noir, ou un sable ocreux jaune tirant sur le brun, tous les deux fort sensibles à l'action de l'aimant, et qui sont exploités comme la mine magnétique.

Toutes ces mines étaient exploitées, il y a vingt ans, par une société, dont j'étais alors, et les minérais qu'elles fournissaient, étaient transportés dans le joli vallon de *Welting*, où cette société avait fait construire le beau haut fourneau qui y existe encore.

L'entrée de la mine de *Zoppons*, est à 40 pieds au dessus du niveau de la plaine, et l'exploitation a lieu en forme de galeries, mais avec peu d'intelligence et peu de soin.

A quatre lieues de *Roudoletz* et à deux de *Daschitz*, il est une montagne assez haute, d'où l'on découvre une vaste contrée, qui renferme aussi des filons de mines de fer, ou plutôt des couches, au bas de la pente Septentrionale d'une côte qui borde un petit vallon, ou plutôt une gorge riante, au Sud du village de *Wosteïkowitz*, appartenant à la seigneurie de *Jamnitz*. Ces couches semblent avoir leur direction du Nord-Est au Sud-Ouest, avec une inclinaison très forte approchant de la verticale, on les exploite au moyen de puits et de galleries horizontales. On avait pénétré de mon temps dans ces puits, à une profondeur verticale de 4 toises et de 5 dans la profondeur horizontale, ou dans le sens de la puissance du filon.

Ces mines de *Wosteïkowitz* sont bien remarquables, parceque les couches qu'elles forment, ne sont proprement que des couches d'Opales, passant à l'état de mine de fer.

La *Moravie* comme l'on sait, abonde en Opales, mais j'ignore si l'on en a déjà rencontré de cette nature, et si l'on connait rien de positif sur leur gisement, du moins pas dans cette partie de cette province.

Cette belle pierre que l'on fera connaître plus amplément plus bas, constituait la première couche

de ces exploitations, qui se rencontre déjà souvent immédiatement sous la terre végétale, et présente une épaisseur considérable.

Suit un amas de lits minces, au total d'une épaisseur moindre que la couche précédente, ce sont des terres ocreuses jaunes, d'un jaune-brun et rouges.

Après cette seconde couche, en vient une autre, ou si l'on veut, un banc fort puissant, entièrement composée d'une espèce de mine de fer fort siliceuse, fort dure, qui sera décrite plus bas.

Enfin tous ces divers dépôts, reposent sur des couches de Gneifs alternant avec une Syénite et de la Hornblende, souvent très belle, et qui souvent renferme des grenats bien cristallisés, ou informes et comme cariés, et cette Hornblende et ces grenats sont fort riches en fer, et traités au chalumeau, la première donne une masse vitreuse, et les seconds une scorie, qui sont fort attirable à l'aimant.

Plus bas dans la profondeur, on voit recommencer les mêmes stratifications, dans le même ordre, et il parait évident, que les formations de l'Opale et de la mine de fer siliceuse, sont contemporaines de celles du Gneifs et des roches abondant en Hornblende.

Voilà l'ensemble et la succession des couches qu'offrent les mines de *Wosteïkowitz;* je vais examiner maintenant les substances, dont se composent chacune d'elles, qui présentent des particularités très dignes d'attention.

L'Opale de la première couche est l'Opale commune; elle offre beaucoup de variétés de couleur fort agréables. Il y en a d'un jaune fauve, d'un jaune de soufre, d'un blanc bleuâtre, d'un blanc de lait, de rouge de sang, de noires; il y en a de veinées et tachetées irrégulièrement, jaune fauve avec des veines et taches rouges, jaune de soufre mêlé de taches rouges, de manière que c'est tantôt l'une, tantôt l'autre de ces couleurs qui domine, jaune de soufre et rouge veiné de noir, rarement blanche avec des veines et taches bleuâtres, jaune de soufre avec des parties verdâtres, qui contre la lumière, paraissent d'un joli vert tendre; il y en a enfin de toutes ces couleurs melées ensemble, de maniere à présenter des pierres irrégulièrement tigrées.

Ces Opales sont souvent ornées d'arborisations d'une grande beauté, elles sont opâques ou translucides dans les mêmes morceaux, quand il y a mélange de couleurs; celles d'un rouge ou d'un jaune pur, celles d'un blanc laiteux surtout, sont toujours presqu' entièrement opâques, celles d'un blanc bleuâtre sont très translucides, et presque toujours ornées des arborisations les plus élégantes, et celles qui sont du plus bel effet, étant montées en bagues.

Une chose fort singulière est que la variété noire seule, contient presque toujours beaucoup de sulfure de fer, se décompose à l'air, et se recouvre d'effervescences de vitriol de fer, et cependant même avec le secours d'une loupe on n'en voit nulle trace, et ce n'est que quand on a fait polir cette pierre, qu'on y distingue une quantité de points pyriteux jaunes.

Toutes les autres variétés de l'Opale de *Wosteïkowitz*, sont très sujettes à se décomposer dans les gerçures et les cavernosités dont elles sont souvent remplies, et à passer à l'état d'une espèce d'argile qui, je crois, n'a jamais été observée, et présente quelquefois des masses assez grosses. Elle ressemble assez à la vue au kaolin ou la terre à porcelaine, est d'un jaune-brun, quand elle provient de la décomposition d'Opales colorées, et grise ou d'un très beau blanc, quand c'est l'Opala d'un blanc laiteux qui la donne. Elle est très tendre, happe plus ou moins à la langue, sur laquelle il m'a paru qu'elle développe souvent une saveur légèrement sucrée; elle est très légère, l'argile blanche surtout, qui ne s'enfonce que peu-à-peu dans l'eau avec un dégagement d'une quantité de bulles d'air, qui est accompagné d'un bruit à-peu-près semblable à celui, que produit la chaux vive plongée dans l'eau, dans laquelle la terre des Opales ne s'amollit point, et ne peut par conséquent former une pâte, propre à être employée comme la terre à porcelaine; soumise à l'action d'un violent feu de forge durant une heure, elle s'est fondue en partie seulement à sa surface, en un verre ou émail gris; au simple dégré de la calcination, elle a pris une teinte de fleur de pêcher, ou d'un jaune brun.

Les diverses Opales (excepté la jaune et la rouge, auxquelles je dois un article à part), soumises également à l'action d'un feu de forge violent, pendant trois heures et demie, se sont fondues parfaitement, et ont données une masse vitreuse opâque, ou un émail partie blanc, partie gris-verdatre, qui était recouvert d'une scorie métallique ou sorte de mâchefer, dont une bonne partie concassée, ou grossiérement pulvérisée, était attirable à l'aimant, comme la limaille de fer.

Quant aux Opales jaunes et rouges, elles ont données des produits bien différens, et auxquels on ne pouvait guère s'attendre; poussées durant quelques heures à un feu de forge, elles ne se sont point vitrifiées, mais ont donné, une scorie noirâtre tirant sur la couleur de l'acier, d'un oeil métallique, qui ressemble à cette espèce de produit de la fonte de cuivre que l'on nomme Cuivre noir, mêlées de parties rouges comme pelotonnées. Cette scorie brisée et réduite en petites parcelles, il y en avait plusieurs qui étaient attirables à l'aimant, et poussée de nouveau au feu avec addition de borax au double de son volume, cette scorie s'est fondue, et a produit un verre de couleur foncée tirant sur le noir, enve-

oppant ça et là des parties d'un aspect terreux, d'un blanc bleuâtre, assez semblables à une pâte de porcelaine, et ça et là aussi des parties et des veines d'une belle pâte rouge, parfaitement semblable à la Purpurine des anciens, remplie de petits grains ou globules de cuivre réduit. Ces Opales rouges et jaunes sont donc indubitablement des espèces de mines de cuivre riches en ce métal et pauvres en fer, qui donnent au feu une véritable Purpurine, ce qui confirme parfaitement l'opinion que l'on avait déjà depuis longtemps, que cette belle pâte était un produit semblable, que les anciens savaient sans doute obtenir plus aisément que nous, et dans une plus grande perfection, puisque la Purpurine des monumens antiques ne fait point voir de grains de métal. Cependant il parait que de nos jours, on connait aussi les moyens ou les mines propres à l'obtenir à volonté, car les bijoutiers de *Dresde* m'a-t-on dit, emploient une Purpurine qu'on fabrique dans le pays même, et pendant mon séjour dans cette ville, il y a plusieurs années, la Comtesse de Loos, me fit donner d'échantillons de cette jolie production, qui provenaient du traitement de mines de cuivre qui lui appartenaient.

J'observerai encore, que dans une cavernosité de la masse vitreuse, obtenue par la fonte de la scorie noire avec le borax, j'ai remarqué comme une tache rouge qui, examinée avec soin avec le secours d'une loupe, présentait de très petits cristaux en forme d'aiguilles fines rouges, translucides, se croisant en divers sens, et ressemblant beaucoup au Titanschorl rutil, ou au cuivre rouge capillaire.

Ces Opales rouges et jaunes sont si abondantes ici, que l'on aurait je crois, très bien pu les exploiter comme mines de cuivre, si les entrepréneurs des exploitations avaient eu connaissance de leurs propriétés; malheureusement, arrivées à la profondeur de 10 toises, elles ont dues être abandonnées, parceque l'eau est venue en arrêter les travaux.

Les dépôts ocreux de la seconde couche des mines de *Wosteïkowitz*, offrent encore des faits non moins singuliers et intéressans que ceux dont j'ai parlé sous les paragraphes précédens. Ils présentent dans leurs gisemens des morceaux détachés, mêlés avec une autre terre brune de même nature, qui traités au feu de la même manière que les Opales, se sont fondus très promptement, et ont donnés des masses noires et sans éclat extérieurement, qui se sont au contraire montrées douées d'un éclat métallique après avoir été raclées avec un couteau, et d'un blanc approchant de celui de l'argent, ou même ça et là d'un beau jaune d'or; et ce qui sans doute est bien extraordinaire, c'est que certains endroits étaient si peu durs, qu'ils se laissaient assez aisément couper, que l'instrument qui les avait entamés, y laissait une trace luisante, et qu'elles étaient fort malléables sous le marteau, et cependant ces corps métalliques si mous, et en cela si différens du fer, étaient aussi attirables à l'aimant que lui! Autre singularité: Un fragment de ces terres ocreuses, soumis au feu de forge sur un morceau de fer, a presqu' entièrement disparu, et une partie a été tellement absorbée par ce métal, s'est tellement combinée avec lui, que celui-ci est devenu entièrement blanc, a acquis un grain plus grossier, tendant à la cristallisation, avec quelques endroits semblables à des enduits couleur d'or, et plusieurs de ces endroits blancs et jaunes se laissaient encore racler et couper, et faisaient alors voir une trace semblable au plomb coupé.

Ainsi ces dépôts ocreux de *Wosteikowitz* d'après les faits énoncés ci-dessus, seraient des oxides d'une nouvelle espèce de métal mou et malléable à peu près à l'égal du plomb, sinon plus que lui, qui semble en partie volatil, produit avec le fer une sorte d'alliage qui en altère la texture et la dureté, et ne semble avoir de rapports avec lui, que par sa grande sensibilité à l'action de l'aimant.

Enfin, la troisième couche des mines de *Wosteikowitz*, en est encore une très épaisse d'Opale, mais celle-ci, est en grande partie tellement pénétrée de fer, ou d'hydrate de ce métal, qu'elle constitue une mine siliceuse, Eisenkiesel des Minéralogistes Allemands, très riche en fer, qui à sa plus grande dureté près, ressemble tout-à-fait par la couleur et la texture à la mine de fer brune compacte, quelquefois même le principe siliceux ne s'est combiné que peu ou point à l'hydrate de fer brun, et c'est alors une véritable mine de fer brune, que l'on rencontre dans cette couche, je crois même qu'elle y forme aussi des couches subordonnées, ou des nids plus ou moins considérables. Outre cela, cet Eisenkiesel renferme assez fréquemment des parties et des veines noires, sur lesquelles l'aimant agit fortement, qui ne sont autre chose que du fer oxidulé, ou la mine de fer noire, combinée avec la matière siliceuse, pour constituer un Eisenkiesel magnétique, qui non plus, que l'Eisenkiesel mine de fer brune, n'avait point été que je sache, connue jusqu'à présent.

Ces dépôts intéressans d'Opales, ne sont pas les seuls dans ces contrées, il en existe sans doute plusieurs autres, et j'ai vu, qu'on en trouve qui seront il y a lieu de le croire de même nature à *Tai*, audelà de la petite ville de *Slabing*, à 4 lieues de *Roudoletz*, mais je ne sache point qu'on les exploite.

Je ne parlerai pas de plusieurs autres mines si pauvres qu'elles ne méritent point qu'on en fasse mention, ayant communément leur gisement dans le mica-schiste, qui dans ce pays ne renferme point des filons d'une certaine importance, mais je ne puis passer sous silence une mine de graphite, non à cause de sa richesse, mais à cause des particularités peu communes qu'elle offre. C'est à dix minutes de

mon village de *Welting* qu'on en exploite un filon, qui a son gisement dans un Gneifs, accompagné d'espèces de marnes blanches, ou coupées agréablement de veines jaunes, ou toutes jaunes et vereuses. Le graphite s'y présente sous deux états différens, compacte et terreux. Le graphite compacte se trouve plus rarement que l'autre, en veines ou en couches ondées, il est quelquefois teint en rouge, sans doute par l'effet d'une sorte de décomposition, et rempli de veinules de Quartz de même couleur. Il y a des morceaux, dont la trace sur le papier, au lieu d'être toute noire, est mêlée de brun et de rouge semblable à celui de la sanguine ou crayon rouge, mais toujours luisante comme celle du graphite pur. Il existe aussi une variété rare et singulière, d'un bleu tirant sur le bleu de Berlin, un peu pâle, presque sans éclat ou sans luisant, qui laisse également sa trace sur le papier, mais après avoir été mouillée.

Le graphite terreux est je pense, une espèce encore inconnue, les mineurs l'appellent *hlina*, qui dans la langue du pays, veut dire, terre glaise, terre à potiers, dont en effet il a la consistence et les propriétés, qu'il doit à un mélange intime avec une pareille terre plastique; comme celle-ci, il se laisse écraser entre les doigts, fait une pâte étant suffisamment humecté, se laisse pétrir et modéler, et retient après la déssiccation les formes qu'il a reçues, et cette *hlina* si elle se trouvait en abondance, pourrait sans doute servir à fabriquer des creusets, et d'autres objets destinés à résister au feu.

Voilà donc jusqu' ici les formations et les dépôts métallifères des formations plus ou moins anciennes de ce pays, que je viens de faire connaître; il ne me reste plus maintenant qu'à jeter un coup d'oeil sur les plus jeunes.

Ces formations plus jeunes, abondent en mines de fer limoneuses, et il existe sans doute dans cette partie de la *Moravie* plusieurs terrains semblables, mais je ne m'occuperai que d'une des localités la plus voisine de mon territoire, les autres étant déja étrangères au plan de mon travail, et étant d'ailleurs certainement de même nature, puisqu'elles sont indubitablement toutes accompagnées des mêmes circonstances géognostiques.

Cette localité se trouve à trois lieues de *Roudoletz*, hors de mes possessions, non loin d'*Althart* et de la ville de *Jamnitz*, et peut avoir une circonférence de deux milles d'Allemagne, ou quatre lieues de France, constituant une plaine sinueuse, enceinte de côtes et de hauteurs, de manière à présenter la forme d'un bassin, et ce sont ces côtes ou les points les plus élevés de ce bassin, qui sont les plus riches en minérai, tellement qu'à 7 toises de profondeur, on ne verrait point la fin de ces dépôts, sans les eaux que l'on rencontre alors, tandis que dans la plaine ou le fond du bassin, on n'en trouve plus à 3 pieds de profondeur. Ce minérai est une mine de fer limoneuse, qui se présente en masses informes, ou en espèces de boules irrégulières, ou très petites, ou très grosses, libres, ou accolées les unes aux autres, en couches, que tantôt on découvre déja immédiatement sous la terre végétale, tantôt sous une epaisseur de cinq toises de sable grossier ou graveleux, rougeâtre, composé d'une terre ferrugineuse de cette couleur, d'une quantité de petits grains anguleux de Quartz, et de petits grains informes qui sont encore de la mine de fer limoneuse, et ce terrain ainsi conformé et les dépôts de mines, qui l'accompagnent, semblent appartenir à une époque d'alluvion, fort ancienne elle-même, qui doit avoir pris naissance au sein des formations primitives de ces contrées.

Durant mon dernier séjour à *Roudoletz* (en Juin et Juillet 1830), on faisait venir les minérais pour le haut-fourneau de quatre à cinq lieues de *Welting*; ils étaient de deux espèces: Une mine de fer noire magnétique, et des mines de fer singulières, terreuses, sans consistence, assez semblables à la vue et entre les doigts à la terre végétale, qui par l'effet de la décomposition, deviennent rouge ou jaune mêlé de beaucoup de vert d'herbe foncé, se laissent ramollir, pétrir et faisant pâte avec l'eau comme les argiles plastiques, et étant cependant fortement sensibles à l'action de l'aimant, et (chose singulière), c'est que depuis que le Schichtmeister (le Chef de traveaux), a imaginé de mêler et fondre les deux espèces de minérais ensemble, il se formé par sublimation à la voute du haut-fourneau, des croutes épaisses d'une substance peu dure et se brisant facilement sous le marteau, très pesante, d'un vert foncé comme le minérai terreux, dont je viens de parler, souvent recouverte aussi d'une substance pulvérulente de même nature et d'une teinte plus claire, composée de lits ou couches tout au plus d'une ligne d'épaisseur, et le plus souvent beaucoup moins, qui quelquefois se fondent tellement les unes dans les autres, que cette substance présente alors une masse compacte, qui toujours offre un aspect mât et terreux. Elle se recouvre aussi, ça et là de petites croutes minces, superficielles de peu d'étendue, blanches ou grises, toujours blanches intérieurement, grossiérement mamelonnées ou onduleuses. Comme par sa texture elle ressemble un peu à la Calamine, on lui en a provisoirement donné le nom à *Welting*, mais la couleur de la mine comme du sublimé, me porterait plutôt à les regarder comme des substances cromifères. Quand le fourneau a fait son devoir pendant un an, on peut recueillir jusqu' à 50 livres de ce singulier sublimé, qui n'est pas attirable à l'aimant comme le minérai qui le produit.

Les eaux même les plus belles, celles qui se sont creusées un lit dans le granit le plus dur, sont dans ces contrées légèrement ferrugineuses, et déposent de l'ocre au fond du vase dans lequel on les conserve, et dans les parties basses, des ruisseaux

dont le cours est peu rapide, déposent parfois cette ocre sous forme de guhr, et peut-être est-ce le fer de ces eaux, qui est cause que jamais je n'ai pu observer ni dans les nombreux étangs de mes possessions, ni dans les bassins des fontaines de mes jardins de *Roudoletz* aucun animal, ni presqu' aucun insecte aquatique.

Le pays qui fait l'objet de ce Mémoire, n'est pas seulement remarquable pour le Géognoste et le Minéralogiste, et sous le rapport de ses antiques formations et des substances minérales qu'elles renferment, points de vue sous lesquels je viens de le faire connaître; mais il l'est encore extremement par les grands phénomènes géologiques, par les traces de grandes révolutions auxquelles il a été soumis, et que l'on rencontre plus rarement telles qu'on les voit ici dans de telles formations, que dans d'autres plus jeunes.

Je crois avoir bien observé surtout sur mon territoire, où la roche primordiale est souvent restée ou a été mise à nu et à découvert, je crois, dis-je, avoir observé au moins deux révolutions successives, qui se rattachent à deux époques différentes, dont les traces paraissent bien prononcées.

La plus ancienne incontestablement, et qui ne parait avoir été encore remarquée, ni étudiée nulle part, quoique d'autres contrées très fréquentées, comme les environs de *Carlsbad*, m'en aient offert maint exemple, est celle qui accumula avec profusion dans nombre d'endroits, des blocs plus ou moins considérables de granit, qu'une observation scrupuleuse prouve n'être point du tout dus à la même cause, que ces blocs transportés au loin, et reposant sur des formations auxquelles de nos jours ils sont entièrement étrangers, tels que ceux dont nous a parlé si savamment M. Brongniart *Ann. des Sc. Nat. Tom. XIV. Mai* 1828. *pag.* 22, et dont je me suis aussi occupé, *Coup d'oeil Géognost. sur le Nord de l'Europe en général et particulièrement de la Russie, Christiani, Berlin* 1819, et *Ann. des Sc. Nat. Tom. XVIII, Octobre* 1829 *p.* 133; et plus tard. *M. Elie de Beaumont, Ann. des Sc. Nat. Décembre* 1829. Observation qui signale au contraire ces blocs, comme étant absolument de même nature que le granit qu'ils recouvrent encore maintenant et dérobent souvent à la vue, dont ils faisaient jadis partie, et ont été violemment détachés; et les caractères généraux de ces grosses masses, leurs angles bien nets et bien aigus, leur état de conservation et de fraicheur tel que si l'art venait de les extraire du rocher, confirment pleinement cette opinion, et semblent attester que, brisées dans les profondeurs de la terre, elles en sont sorties lancées de bas en haut, sans doute par un agent igné, par une force très puissante assez semblable à celle des Volcans, sans cependant avoir encore rien de commun avec eux, que ces dégagemens, ces jets immenses d'émanations aëriformes ou gazeuses, forçant les dures parois de leur prison, brisant, éparpillant tout ce qui se trouvait sur leur passage, et poussant avec force au dehors les débris qu'elles enlevaient.

Les monumens de pareilles catastrophes, sont nombreux et vraiment étonnans en *Moravie*, et surtout dans mes possessions, et si nombreux, que je ne me flatte pas qu'ils soient tous parvenus à ma connaissance. On voit déjà beaucoup de ces blocs entre *Znaym* et *Daschitz*, sur la route de *Vienne* à *Roudoletz*, et à un quart de lieue et jusqu'à une demi-lieue de *Roudoletz*, sur quelques plateaux, aux sommets de certaines hauteurs, on en trouve encore de semblables, qui non seulement offrent les caractères de masses non roulées ou transportées au loin par de puissans courans d'eau, mais vomies, lancées du sein de la terre, comme on vient de le voir sous le paragraphe précédent, mais encore de masses brisées elles-mêmes, dans leur trajet et leur froissement les unes contre les autres dans l'air, dont les fragmens font encore voir d'une manière bien marquée, la coincidence de leurs angles saillans et rentrans.

A la même distance de mon village de *Roudoletz*, un spectacle imposant au sein des ruines de la nature, vient jeter dans l'ame un trouble dont elle ne peut se défendre, quand en suivant des sentiers ombragés, au bord d'un charmant ruisseau, aux environs d'un ermitage qui faisait les délices de ma défunte épouse, on se trouve tout à coup au milieu d'une vaste esplanade, environnée de hauteurs, où l'on ne marche qu' avec peine sur un sol inégal et raboteux, tout encombré de blocs de granit de dimensions prodigieuses, accumulés et comme jetés au hazard et sans ordre les uns sur les autres, comme s'ils eussent été entassés ainsi par les Titans, et sur lesquels, pour ajouter à l'horreur de cette éffroyable solitude, s'est assise une sombre et épaisse forêt. Un site aussi extraordinaire, et que l'on retrouvera difficilement ailleurs, méritait bien qu'on lui consacrât un dessin, malheureusement l'habile déssinateur, que j'emploie, n'a pas pu le retrouver malgré les indications que je lui avais données.

La seconde révolution qui doit s'être manifestée plus tard, a été produite sans doute par d'immenses et puissans courans d'eaux, dans un mouvement d'agitation très violent, qui sont venus envahir ces contrées, sans rien emprunter pour cette fois à d'autres plus éloignées, sans en apporter aucun débris, mais ont travaillés et tourmentés à leur tour les montagnes et les rochers, en ont diminué la hauteur, en ont souvent entièrement changé les formes, cerné tous les contours, produit ces mamelons dont elles se composent aujourd'hui, et arrondi tous les angles des rochers, en leur imprimant souvent les formes les plus bizarres, comme vont le faire voir quelques exemples de ce genre des plus remarquables, dans le grand nombre qu'offre mon territoire, que je vais présenter.

Déjà on en voit de semblables, sur la montagne sur laquelle passe le chemin de *Roudoletz* à un autre de mes villages nommé *Modés*, et dans le fond même, au commencement de la petite plaine qui porte ce village, où l'on observe à sa gauche, un singulier rocher, tout composé de masses rondes, assez semblables par leurs formes à d'énormes pains, alignées et disposées en couches, sans doute divisé par des fentes horizontales et verticales, dont les différentes parties, ont été travaillées et arrondies par les eaux, rocher dont je donne un dessin, fig. II.

Au dessus de *Modés* même, où il y a deux etangs, distans environ de deux cent pas l'un de l'autre, se présente un spectacle si extraordinaire, que même de simples curieux parcourant ces contrées si fertiles en merveilles, ne pourraient s'empecher d'aller visiter et admirer, comme on va visiter les colonnes et ce qu'on nomme le labyrinthe naturels des Sudettes ou Montagnes des géants, Riesengebirge, aux environs d'*Altwasser* en *Silésie*, si ils avaient connaissance de leur existence. Ces étangs sont bordés de nombreux groupes de rochers de granit, en forme de colonnes, qui s'élèvent en grande quantité les unes à côté, derrière, et devant les autres, en laissant des vuides plus ou moins grands et spacieux entre elles, et d'environ vingt-quatre pieds et même plus de hauteur, toutes composées d'énormes masses posées ou plutôt comme empilées les unes sur les autres, plates en dessous et en dessus, excepté la masse d'en haut, qui couronne les autres, arrondie comme le sont toutes ces masses tout autour des colonnes, dans leurs points de contact.

Ces superbes et étonnans groupes de rochers, minés à n'en pas douter par un agent puissant, qui leur a imprimé les formes singulières, que nous leur voyons, offrent certainement un phénomène gigantesque des plus imposant, et difficile à concevoir; cependant en les observant avec attention, j'ai lieu de croire, que la cause de ce phénomène est la même qui a produit aussi ces rochers extraordinaires en forme de gros pains posés les uns sur les autres, que je viens de décrire avant ceux-ci, et ce sont encore de même, des rochers, traversés de fentes horizontales et verticales, que les eaux dans un état de mouvement violent qui ajoutait à leur force, ont rongées, divisées et écartées dans le sens des fentes verticales, et rongées et arrondies dans tous les autres sens.

De pareils rochers sont trop intéressans pour le Géologue, pour que je n'aie pas désiré d'en donner une idée palpable aux sens, et plus parlante que la meilleure description, c'est pourquoi je joins à celle que j'en donne, deux dessins sous deux points de vue *figures 3 et 4*. Ce sont sans doute des rochers differens, qui doivent avoir beaucoup d'analogie avec ceux près de *Modés*, qui existent en Sibérie, dans les *Monts Altai*, selon *Renowantz*, qui en donne une représentation dans une vignette de son ouvrage: *Nachrichten von den Altaischen Gebirgen.*

Enfin, on voit aussi près de *Staleck*, un de mes villages, non loin d'un bel et grand étang, un remarquable fragment de rocher, assez haut et d'une masse considérable, encore composé de plusieurs assises ou fausses couches, produites par des fentes horizontales, et brisées dans d'autres sens par d'autres fentes, et ce rocher a été ancore si singulièrement miné par les eaux, qu'il est plus mince et plus étroit par le bas ou à sa base, que vers le haut ou vers son sommet, qui est arrondi comme cette masse l'est tout autour d'elle.

On se souviendra que j'ai dit plus haut, que je croyais avoir reconnu les traces *d'aumoins* deux révolutions dans cette partie de la *Moravie*, qui en offre de si frappantes; en effet, peut-être est-ce à une troisième, qu'il faut attribuer le redressement des couches de Gneiss et de Syénite à *Wosteikowitz*, et de Serpentine près de *Daschitz*, et le désordre des masses de roche noire à *Zoppons*, *Kirchenfeld*, etc. etc. dont il a été fait mention en leur lieu, et peut-être celle-ci, a-t-elle eu lieu plus tard que les deux autres, car il parait qu'il n'existait ici aucune autre roche que le granit à l'epoque de la première, puisque tous les blocs épars ou entassés, ne font voir que du granit, et si elle avait été contemporaine de la seconde, ces couches de Gneiss, de Syénite, celles qui les accompagnent, et celles de Serpentine, devraient faire voir, comme cette époque, des rochers, des fragmens de rochers, des blocs, maniés, déformés, minés par les eaux, et c'est cependant ce que l'on ne rencontre nulle part.

P l a n c h e.

Pl. IV. fig. I. Rocher de *Serpentine* dont les couches sont disposées en forme d'éventail à rayons arqués, qui se voit près de *Daschitz*.

Fig. II. Masse de *Granit* travaillée par les eaux d'anciens et puissant courant, présentant l'aspect d'énormes pains entassés les uns sur les autres et à coté des autres, située à l'issue de la petite plaine qui porte le village de Modés, à main gauche en venant de Roudoletz.

Fig. III. Rochers remarquables de *Granit* en forme de Colonnes les unes à coté, derrière et devant les autres, au bord d'un ruisseau et d'un étang près de Modés, sous un de leurs aspects.

Fig. IV. Les mêmes sous un autre aspect, qui présente les colonnes plus exposées; joli dessin d'après nature, exécuté par Mr. Bitt.

Plantae asiaticae rariores,

von N. Wallich, Superintendent des botan. Gartens der ostindischen Compagnie zu Calcutta. London, Treuttel und Würtz, II. III. 1829. Fol.; S. 23—42, 43—62; Taf. 26—50, 51—75.

Das erste Heft von diesem prächtigen und kostbaren Werke haben wir bereits rühmlichst angezeigt. Die vorliegenden Hefte sind nicht weniger schön, neu und reichhaltig, und eben so fleißig bearbeitet, als das erste. Von den Pflanzen sind überall ganze Zweige sehr geschmackvoll abgebildet, so daß man ziemlich einen Begriff von der Tracht derselben bekommt, die meisten wieder gemalt von **Vishnupersaud**, einige auch von **Gorachand**, auf Stein gezeichnet von **Gauci**, gedruckt von **Engelmann** usw. Es ist sehr zu wünschen, daß der Verfasser so lang in Europa möge bleiben können, bis die beabsichtigten 300 Tafeln heraus sind. Bekanntlich hat deßhalb die botanische Abtheilung der Versammlung der Naturforscher zu Hamburg ein Gesuch bey der ostindischen Compagnie eingereicht, wovon man sich den besten Erfolg verspricht. Denn müßte **Wallich** vor Beendigung seines Werks nach Calcutta zurück, so wäre nicht abzusehen, wie lang die Wissenschaft auf die Vollendung dieses so nützlichen Werks warten müßte. Zugleich hat die botanische Abtheilung der ostindischen Compagnie den wohlverdienten Dank abgestattet für die liberale Vertheilung der indischen Pflanzen fast an alle Botaniker Europa's, ein Geschenk, welches in seiner Art bis jetzt in der Welt noch nicht vorgekommen ist.

Wir werden die Charactere der neuen Sippen mittheilen, aber unmöglich können wir auch die der Gattungen ausziehen, was übrigens nicht von so großem Belang seyn wird.

Taf. 26. enthält Urena speciosa, ein Strauch, 2—4 Fuß hoch, mit großen rothen Blumen.

Taf. 27. Kaempferia elegans, etwa 1 Fuß hoch, ganz abgebildet, mit rothen Blumen. Könnte vielleicht mit K. secunda und linearis eine eigene Sippe bilden und Monolophus heißen.

28) Justicia guttata, Strauch 2 F. hoch, mit weißen rothgesprenkelten Blumen.

29) Dendrobium amplum, bestimmt von **Lindley**, welcher die Bearbeitung der Orchideen, Rosaceen und Amentaceen dieses Werks übernommen hat; ein herrliches, prächtiges Gewächs mit dicken Stengelknollen; Blumen groß, weiß und rothgeschäckt mit purpurrother Lippe; macht den Uebergang zu Bolbophyllum.

30) Podocarpus latifolia, mäßiger immergrüner Baum, mit lanzetförmigen, 5 Zoll langen Blättern. Ist nicht Dammara alba *Rumph.* (Pinus dammara), wie ich gemeynt habe in den Transactions of the medical Society of Calcutta T. I. p. 46, unterscheidet sich von P. macrophylla durch die Blätter, welche breit lanzetförmig, 5 Zoll lang sind und gegenüber stehen, und durch die büscheligen Kätzchen.

31) Ruellia alata, Kraut, 2—3 Fuß hoch, mit purpurrothen Blumen.

32) Knoxia plantaginea, Kraut 1½ Fuß hoch, mit blauen Blumen, ganz abgebildet.

33) Aphanochilus polystachyus, Strauch 2—3 F. hoch, mit kleinen gelblichen Blumen in gedrängten Aehren, wie Kätzchen; ist vielleicht Perilla fruticosa *Don*, Prodr. Flor. nepal. p. 115.

34) A. flavus, Strauch 2 Fuß hoch.

G. **Bentham** gibt folgende Synopsis der indischen Labiaten mit Characteren der Sippen und Gattungen im Catalog von Wallichs Sammlung.

Tribus I. Menthoideae *Benth.* in bot. Reg. XV nr. 1282.

1) Meriandra *B.* bengalensis (Salvia beng. *Roxburgh*, S. dianthera *Roth* Nov. Spec., indica *Herb. Heyn.*), M. strobilifera *B.*

2) Mentha royleana *Wall.*, pudina (crispa *var.* exserta *Wall.*, sativa *Roxb.*)

3) Colebrookea *Smith.*, ternifolia *Roxb.*, oppositifolia *Sm.*

4) Perilla *L.*, ocymoides (macrostachya *Wall.*).

5) Elsholtzia cristata *Wild.*

6) Aphanochilus *B.* blandus (Perilla polystachya? *Don*), foetens *B.* (Mentha blanda? *Decand.*, Aph. incisus *B.*), flavus *B.*, polystachyus *B.* (Perilla fruticosa? *Don*), eriostachyus *B.*, pilosus B., paniculatus? *B.* Perilla elata *Don* ist wahrscheinlich auch ein Aphanochilus.

7) Cyclostegia *B.* strobilifera *B.* (Majana foetida *Rumph* VI. 41. t. 16. f. 2. Mentha foetida *Burm.* Flor. ind. p. 126.)

8) Dysophylla *Blume* Bydragen p. 826 stellata *Benth.* (Mentha st. *Lour.*, malabarica *Herb. Heyn.*, quaternifolia? *Roth.*), pumila *Benth.* (Mentha p. *Graham*, verticillata *Hooker*, non *Roxb.*), crassicaulis *Benth.*, verticillata *Benth.*, *Roxb.* (ramosissima *Benth.*), quadrifolia *Benth.*, *Roxb.* (velutina *Benth.*, linearis *Benth.*), cruciata *Benth.*, auricularia *Blume* (Mentha aur. *L.*), strigosa *Benth.*, myosuroides *Benth.* (Mentha m. *Roth.*)

9) Pogostemon *Desf.* paniculatum, plectranthoides *D.*, parviflorum *B.*, heyneanum *B.* (Origanum indicum *Roth*), glabrum *B.*, tuberculosum *B.*, rotundatum *B.*, vestitum *B.*, speciosum.

Tribus II. Satureineae *B.*

10) Thymus linearis *B.*, biflorus *Hamilt.*

11) Origanum normale *Don*, wallichianum *B.*

Tribus III. Ajugoideae *B.*

12) Leucosceptrum *Sm.* canum (Clerodendron l. *Don*).

13) Teucrium quadrifarium *Hamilt.*, roylea-num, tomentosum, stoloniferum.

14) Ajuga lobata *Don*, macrosperma, decumbens *Thunb.*, remota *B.*, parviflora, bracteosa, densiflora.

15) Anisomeles R. *Brown* malabarica (Ajuga fruticosa *Roxb.*, Nepeta m. *L.*), ovata *Br.* (Nepeta indica *L.*, amboinica *L.*, Ballota disticha *L.*, Ajuga d. *Roxb.*), canticans *Benth.*, heyneana.

Tribus IV. Nepeteae.

16) Leonotis *Br.* nepetaefolia *Br.* (Phlomis n. *L.*).

17) Leucas *Br.* urticaefolia *Br.*, indica *Br.* (Phlomis i. *L.*); martinicensis *Br.* (Phl. m. *Sw.*, caribaea *Jacq.*), decurva *B.*, nutans *Spr.* (Phlomis n. *Roth*), cephalotes *Spr.* non *Blume* (L. capitata *Desf.*, Phlomis cephalotes *Roth.*), plukenetii *Spr.* (Phl. esculenta *Roxb.*), zeylanica *Br.*, non *Roth.* et *Roxb.* (Phl. z. *L.*), linifolia *Spr.* (Phl. l. *Roth.*, Phl. zeylanica *Roxb.*), wightiana, hyssopifolia *Benth.*, dimidiata *Spr.* (Phl. d. et zeylanica *Roth*, non *L.*), stricta *B.*, aspera *Spr.*; ciliata *B.*, stelligera, rosmarinifolia, helianthemifolia *Desf.* (hirta *Spr.*?), ternifolia *Desf.*, lanceaefolia *Desf.*, vestita, lamiifolia *Desf.*; marrubioides? *Desf.*, lanata *B.*, montana *Spr.*, ovata *B.*, mollissima, hamiltonii, chinensis *Br.*, teres *B.*, nepetaefolia, melissaefolia *B.*, pilosa *B.* (Phlomis p. *Roxb.*), strigosa *B.*, parviflora *B.*, biflora *Br.* (Phl. b. *Vahl*), procumbens *Desf.* (Phl. biflora *Roxb.*), angustifolia.

18) Phlomis *Br.* macrophylla, breviflora? *B.* — Schluß folgt.

35) Liparis longipes, zierliche Pflanze 1½ F. h., mit kleinen weißen Blümchen in langer Endtraube.

36) Eria (Dendrolirium *Blume*) paniculata, Schmarotzer 1—2 F. l., mit vielen gelblichen kleinen Blumen in vielen Endtrauben; steht nächst Dendrobium, Octomeria nächst Pleurothallis.

37) Uraria cordifolia, Strauch 2—3 F. h., mit kleinen blaßrothen Blumen in langen Trauben.

38) Coelogyne gardneriana, prächtige Pflanze mit einem Stengelknollen und großen weißen Blumen in Trauben.

39) Dendrobium formosum *Roxb.*, ebenfalls eine prächtige Pflanze 2 F. l., mit sehr großen glockenförmigen, 3 Zoll langen, weißen Blumen.

40) D. densiflorum, 2 F. l., mit gelben Blumen in einer prächtigen Traube; gleicht D. clavatum *Roxb.*, hat aber keine Stengelknollen.

41) Aconitum ferox (virosum *Don*), blau, wächst über 10000 Fuß auf dem Himalaia nebst 3 anderen Gattungen. Die Wurzel ist ein heftiges Gift, dient besonders zum Vergiften der Pfeile, und wird daher in Menge eingeführt, heißt Bish oder Bikh. Hamilton hat die Wirkung des Giftes beschrieben in seinen Account of the Kingdom of Nepal p. 98; ist hier ausgezogen nebst mehreren anderen Versuchen.

42) Ruellia gossypina, Strauch 2 Fuß hoch, mit blauen Blumen, die kleiner sind, als bey R. alata.

43) Convolvulus atropurpureus (Ipomoea sphaerocephala *Don* non *Roxb.*) großer Schlingstrauch mit purpurrothen Blumen.

Abelmoschus: Calyx 5-dentatus, spathaceus, deciduus, cinctus involucro (calyce exteriore) 5—10-partito. Stigmata 5. Capsula 5-locularis, valvis medio septiferis, polysperma. Semina calva. R. *Brown.*

44) Abelmoschus (olim Bamia *Br.*) crinitus, Kraut 3 Fuß hoch mit großen prächtigen gelben Blumen; nähert sich Hibiscus racemosus *Lindl.*

45) Centranthera hispida (nepalensis *Don*, Digitalis stricta *Roxb.*, Carosinam? *Rheede* IX, 133, t. 78. Kraut 1 Fuß hoch mit rothen Blumen. Ueberall gemein.

46) Quercus spicata (squamata *Roxb.*), großer Baum, gemein in Napal.

47) Mucuna macrocarpa, großer Schlingstrauch mit sehr großen purpurrothen Blumen in spannelangen hängenden Trauben; Hülse 1½ Fuß lang, 2 Zoll breit; nähert sich M. gigantea *Decand.*

Sphaeropteris: involucra dorsalia, e medio venulae orta, pedicellata, sphaerica, clausa, verticaliter dehiscentia, bivalvia. Capsulae pedicellatae, receptaculo communi convexo insidentes. R. *Brown.* (Peranema *Don*). Tracht wie Aspidium, steht Diacalpi *Blume* sehr nahe, unterscheidet sich involucro sessili laceratim dehiscente, capsulis vix pedicellatis et receptaculo obsoletiori insidentibus.

48) Sph. barbata, Farrenkraut, der Woodsia verwandt, schön abgebildet von Curtis u. Fr. Bauer. Woodsia mexicana ist wahrscheinlich Physematium molle *Kaulfuss* in der botan. Ztg. 1829 S. 341. Jack hat in seinen Malayan Miscell. 1822 II. p. 46 ein Peronema aufgestellt unter den Verbenaceen.

49) Echites rhynchosperma, großer Schlingstrauch mit weiß und rothen Blumen. Bälge 1½ Fuß lang; Blüthen wie bey Cerbera fruticosa *Roxb.*

50) Chirita grandiflora, schlankes Kraut 1½ F. h. mit großen rosenrothen Blumen in Achseln, gehört zu den Didymocarpeae.

Heft III.

51) Hibiscus macrophyllus, großer Baum mit großen gelben Blumen.

52) Allantodia brunoniana.

53) Coelogyne maculata, hübsches Pflänzchen mit weißen Blumen. Solche Schmarotzer zieht der Verfasser auf Beeten von Backsteinen, 4—5 Fuß hoch, voll Mulm mit viel Kieselsteinen, ruhend auf einer Schicht großer Steine oder gut verglas'ter Backsteine, so daß das Wasser gut ablaufen kann. Das Beet wird mit Moos bedeckt, damit alles gehörig feucht bleibe. — Nähert sich Epidendrum praecox *Sm.*, so wie die folgende.

54) C. wallichiana, ziemlich so, Blumen roth.

55) Zingiber barbatum, Stengel 4—5 Fuß hoch. Wie C. squarrosum *Roxb.*

56) Kaempferia candida, Blumen größer als bey andern, weiß und wohlriechend.

57) Curcuma parviflora, die kleinste Gattung der Sippe.

58) Amomum corynostachyum, 3—4 Fuß hoch, Blumen weiß.

59) Sterculia versicolor, Baum 16 Fuß hoch mit kleinen gelben, dann röthlichen, wohlriechenden Blüthen.

60) Tephrosia coccinea, Strauch 3 Fuß hoch.

61) Viburnum foetidum, Strauch mannshoch.

Cyrtotropis: Calyx bilabiatus, labio superiore 1-dentato, inferiore 3-dentato. Corolla papillionacea, vexillo reflexo, basi bicalloso; carina lineari falciformi, longissima, adscendente, diphylla; alis cuneiformibus, abbreviatis, divaricatis. Stamina diadelpha. Legumen sessile, lineare, compressum, membrana subspongiosa, demum soluta intus obtectum, isthmis pluribus multiloculare. Phaseoleae R. *Brown.* Herba late volubilis, radice perenni; folia imparipinnata, bijuga. Flores laxe racemosi, carnei. Legumen gracile, lineare, pendulum, polyspermum. Dolicho et Kennedyae quodammodo affine sed abunde differens calyce 4dentato, carina diphylla, longissima incurva et alis abbreviatis, divaricato-patulis.

62) C. carnea.

63) Phaseolus rostratus (alatus *Roxb.*, Katu Paeru *Rheede* VIII. p. 75 t. 42.), Schlingkraut, 2—3 Fuß hoch, mit großen violetten Blumen. Wie Ph. alatus L.

64) Eriolaena candollii: Foliis ovato-cordatis, valde acuminatis, integris, subtus cano-tomentosis; floribus paniculatis; involucri triphylli foleolis oblongo-linearibus. Großer Baum mit gelben Blumen in Rispen.

Boottia: Flores spathacei, dioici. Perianthium 6-partitum, laciniis 3 interioribus petaloideis, spatha mascula multiflora, floribus longe pedunculatis exsertis. Stamina 12. Styli 3. Stigmata biloba. Spatha feminea uniflora. Ovarium inferum, multiloculare, polyspermum. Styli staminaque sterilia 9. Hydrocharideae R. *Brown.* Herba elegantissima aquatica, limo adfixa, acaulis, gregaria, glabra. Folia quaedam submersa, longa, lanceolata, subsessilia; alia natantia, longe petiolata, cordata, multinervia. Flores magni, basi spatha involuti, scapo longo supra aquae superficiem elevati. Hydrocharidi, Stratioti et Damasonio valde affinis; prior differt spatha mascula diphylla, feminea nulla; posteriora genera distincta sunt spathis unifloris, hermaphroditis.

Dem Americaner Fr. Boott zu Ehren, da Bigelows Boottia von Potentilla nicht verschieden ist.

65) B. cordata, 2—3 Fuß hoch, mit Faserwurzeln; Blätter zahlreich, länglich, Fußlang, andere gestielt, ovalherzförmig, 4 Zoll lang. Fünf bis sechs Schäfte mit einem Büschel weißer Blüthen in großer Scheide. Bedeckt bisweilen ganze Teiche. Alles grüne wird als Gemüse gegessen.

66) Justicia venusta, Strauch, 4 F. h., mit purpurrothen Blumen in großen Rispen.

67) Cirrhopetalum wallichii, kriechendes Kraut mit braunen Blumen.

68) Otochilus fusca, weit kriechender Schmarotzer mit keulenförmigen Stengelknollen, schmalen Blättern und weißen schmalen Blumen in langer Traube.

69) Bolbophyllum cylindraceum, rasenartig aufrecht mit kleinen gelblichen Blumen in gedrängten Aehren.

70) Trias oblonga, kleiner, kriechender Schmarotzer mit kleinen Stengelknollen und einzelnen grünlichen Blumen.

71) Aeschynanthus ramosissima, schlaffer, mehrere Klafter langer Strauch mit gelbrothen Blumen in Dolden an Bäumen; nähert sich Roxburghs Incarvillea parasitica.

72) Chirita macrophylla, fettes Kraut, 2 F. hoch, mit langgestielten ovalherzförmigen Wurzelblättern in großen gelben Blumen in einem Büschel auf einem Schaft.

73) Ceropegia longifolia, Schlingstrauch mit dünnen Stengeln, mit großen grünlichen Blumen in Dolden; Bälge 5 Z. l., getrennt.

Roylea: Calyx ovato-tubulosus, aequalis, 10-nervius, semi-5-fidus; laciniis dilatato-oblongis, venosis, erectis; intus fauce subvillosa. Corolla calyce brevior, bilabiata, labiis subaequalibus: superiore erecto, integro, fornicato; inferiore patente, trifido, lobo medio integro. Stamina 4, sub labio superiore ascendentia. Antherae biloculares, loculis divaricatis. Stylus apice subaequaliter bifidus. Achenia sicca, laevia. *Bentham.* Labiatae, Nepeteae. Corolla ut in Ballota et Beringeria, quibus affinis; differt forma calycis et habitu. Joh. Forbes Royle, Vorstand des bot. Gartens zu Saharunpure.

74) R. elegans, Ballota cinerea? *Don*, ästiger Strauch, 5 F. hoch, Blumen röthlichweiß; Blätter oval, 1½ Zoll lang.

75) Hoya fusca, Schlingstrauch mit gelblichen Blumen in Dolden.

Es wäre sehr gut, wenn der Verfasser jedesmal die Stelle seiner Gattungen zwischen zwey andern angeben wollte.

Savi: Ornitologia toscana,

Ordo II. Passeres.

(Forts. v. Heft IX. S. 89 der Isis 1830.)

36) Lanius excubitor. Sehr selten. Nur 2 Exemplare, eines im Winter, das andre zu Ende des Herbstes sind im Pisanischen erlegt worden.

37) L. minor. Kommt im April, zieht im September fort. Sein Nest hat sehr dicke Wände, die aus Zweigen verschiedener Sträucher zusammengesetzt sind.

38) L. rufus, ruficeps. Selten, in waldigen Gegenden.

39) L. collurio. Die gemeinste Art, kommt und geht mit den übrigen Zugvögeln ab, wohnt in Wäldern, Waldsäumen, Gärten, kurz überall, wo Bäume und Gebüsche sind. Obgleich der kleinste unter seinen Verwandten, hat er dennoch den meisten Muth. Sein Nest macht er in Bäume und Gesträuche.

Nur den L. spiniforquus erhielt ich aus dem südlichen Theile Dalmatiens. M. —

40) L. meridionalis. Carl Bonaparte erhielt ein Exemplar in der Nähe von Rom, in Toscana wurde noch keines angetroffen.

41) Coracias garrula. Kommt nur zufällig während des Zuges nach Toscana, manche Jahre auch gar nicht, während in andern wieder viele erscheinen. Im April 1824 sah ich mehrere über dem Gehäge von St. Rossore, dann erschienen wieder viele im August desselben Jahres, von denen die meisten in unsern Gebüschen gefangen wurden, alle diese waren jung. Sie hielten sich in Gesträuch und an den Waldrändern auf. Man fieng sie in Springhäusern und Sprengeln. Zum Köder nahm man Heuschrecken, ein sicherer Beweis, daß sie insectenfressend sind. S. —

In München erhielt ich im Sommer 1829 ein flügges Junge. Das Nest war in einem hohlen Eichbaume bey Nymphenburg. Es lebt heute noch, frißt ausschließlich Insecten und Fleisch, säuft nie und badet sich gern im Sande. Während der Herbststrichzeit ist dieser Vogel sowohl um Triest als in ganz Dalmatien sehr häufig. Die wahrhaft prächtigen alten Exemplare meiner Sammlung erhielt ich daher. Illyrisch heißt die Mantelkrähe Morulio und kommt auf ihren Strichen im April und May und im September nach Ragusa. M. —

42) Bombycilla garrula. Ungemein selten, nur höchst zufällig, wie im Winter 1806/7 in Piemont, damals vorzüglich in den Thälern von Lanzo und Suza. Einer wurde auf den muggellanischen Hügeln in Toscana erlegt. S. —

Sonderbar, daß sich ampelis garrulus 1806/7, 1813/14, 1821/2, 1828/9, also regelmäßig nach 7 Jahren in Deutschland sehen ließ! M. —

43) Corvus corax. Standvogel. Lebt nicht sehr häufig in Truppen auf unsern höchsten Gebirgen.

44) C. corone. Es gibt Varietäten, von denen man nicht bestimmt sagen kann, ob sie dieser oder der folgenden Art angehören; sie ist in Toscana selten, jedoch Standvogel.

45) C. cornix. Sehr gemein, fliegt paarweise. Sobald aber im Sommer die Jungen ausgeflogen sind, vereinigen sie sich in Schaaren, fressen wie die vorige Art Aas. Sie nisten auf hohe dicht belaubte Bäume. S. —

Schriftlichen Nachrichten zufolge soll im südlichen Dalmatien corvus frugilegus und corone vorkommen; am Quarnero, an der croatischen Militärgränze, im Bannat, ganz Krain bis an Kärnthens Gebirge sah ich nur die Mantelkrähe, diese aber sehr häufig. M. —

46) C. frugilegus. Im Sommer sieht man auch nicht ein Individuum dieser Art in Toscana, im Monat November rücken sie schaarenweise und zwar so zahlreich an, daß sie Aecker und Wiesen ganz schwarz überziehen. Bis Ende Aprils bleiben sie dann bey uns und ziehen schaarenweise gegen Norden weiter. Sie suchen in der Erde Larven, mehlige Wurzeln usw., und kommen nicht nur mit dem Schnabel, sondern auch mit dem vordern Theil des Kopfes während ihres Suchens in die Erde, wodurch sich die Alten (jedoch nicht die Jungen) characteristisch von den übrigen Arten unterscheiden.

Sie fallen nie auf Aas, weßhalb ihr Fleisch auch schmackhafter als das der übrigen Rabenarten ist; auf den Saatfeldern machen sie große Verheerungen, berauben einen Olivenwald in Kurzem aller seiner Früchte, so daß man beständig Wachen gegen sie ausstellen muß, um sich vor diesen dreisten Räubern zu schützen. Die unglaubliche, ihnen eigenthümliche List bewahrt sie vor allen auf sie gerichteten Nachstellungen. Schlingen, Garne, Fallen, auch noch so gut verborgen, sind von ihnen auf den ersten Blick erkannt. Es ist unmöglich, auch nur eine hiemit zu berücken. Obgleich sie zwischen den Füßen, unter den Rädern, auf den Straßen, ohne im Geringsten die Flucht zu ergreifen, herumspatzieren; so streichen sie doch, sobald sie einen Jäger mit Gewehr schon auf zwey Schußweiten sehen, fort, und fangen so ein mörderisches Geschrey an, daß alle in der Nähe sich befindenden, dadurch gewarnt, gleichfalls die Flucht ergreifen.

So unglaublich es auch klingen möchte, so wahr ist es doch, daß ihre Vorsicht so weit geht, daß sie förmliche Wachen ausstellen.

Alle Jäger, alle Bauern bey uns wissen dieß gar wohl, daß, wenn diese Krähen schaarenweise ihr Futter suchen, eine immer auf einen Baum, Hügel oder andern erhöhten Platz sich postiert, um vor jeder nahenden Gefahr desto eher warnen zu können.

Gegen Sonnenuntergang verlassen sie die Felder, Olivenpflanzungen usw., in denen sie des Tags über ihr Futter gesucht haben, und suchen, in große Haufen vereinigt, eine solche Schlafstätte, die ihnen List und Erfahrung, als vollkommen sicher kennen gelehrt hatte, und fliegen, um dieß zu erreichen, oft bedeutend lange Strecken, prüfen dann und umfliegen den Ort, wo sie schlafen wollen, noch lange, um ganz sorgenlos ruhen zu können.

Nicht eine bleibt noch Ende Aprils im nördlichen Italien, in Toscana wenigstens ganz bestimmt nicht. Man kann sie nur so erlegen, daß man sich an ihren Strichplätzen sehr sorgfältig verbirgt und sie durch eine zahme Krähe anlockt.

47) C. monedula. Auf alten Thürmen, Ruinen u. s. w. In Pisa lebt eine Dohlen-Colonie auf der Kuppel des Battisterium.

48) C. glandarius. Standvogel. Nach Sonnini sollen jährlich sehr viele von Europa nach Niederägypten ziehen. S. —

Schon um Triest selten, ich bezweifle, daß C. glandarius als Standvogel in Dalmatien sich aufhält, da ich nicht einmal über sein dortiges Erscheinen Nachricht habe. M. —

49) C. pica. Setzt sich öfters auf den Rücken der Pferde, Kühe usw., um die Zecken abzulesen. S. —

Kommt in Dalmatien nicht vor. M. —

50) Pyrrhocorax alpinus. Nur in der Nähe des Gebirges bey Seravezza finden sich die Alpenkrähen in Toscana. Sie fliegen haufenweise, sehr hoch und schreyen beständig, besonders wenn sie etwas ihnen fremdes oder verdächtiges erblicken.

Sie fressen Früchte, Sämereyen, Insecten, Eyer, kleine Vögel und Säugethiere, alles dieses gleichlieb, von letztern aber gewöhnlich nur das Hirn. Nicht leicht wird irgend ein andrer Vogel so schnell zahm und so zutraulich gegen seine Versorger. Ist er einmal zahm, so hat man nicht nöthig, ihn ferner einzusperren, nicht einmal ihm die Flügel zu stutzen; da er, wenn er auch frey, wohin es ihm beliebt, herumfliegen kann, doch stets wieder nach Hause kommt. Ich habe einen fünf Jahre, der ganz frey mich überall hin begleitet. Beym Frühstück und Mittagsessen hüpft er auf den Tisch, bleibt hier auf einer Ecke, betrachtet mit einer wahren Kennermiene die aufgetragenen Gerichte; sieht er nun eines nach seinem Geschmack, so marschiert er hinzu, um seinen Antheil zu erhalten. Manchmal zieht er sogar den Wein dem Wasser vor. Milch liebt er sehr: zu rohem Fleisch, Backwerk, Früchten, hauptsächlich Trauben, Feigen usw., Eydotter, trocknem Käs, schwarzem Brod hat er den meisten Appetit, und bekommt diese gewöhnlich zur Nahrung. Er hat, wie die Raben, die Gewohnheit, sich der Füße zu bedienen, um Dinge, die er zerbrechen will, festzuhalten und den Ueberrest seiner Mahlzeit zu verbergen. Es ist ungemein angenehm, zu sehen, mit welcher Sorgfalt er passende Winkel zur Aufbewahrung seiner Nahrungsmittel sucht und sie mit Papierschnitzeln und Spänen zu verbergen trachtet, wie er seinen Vorrath dreht und wendet und seinen Kopf hin und her hebt, um zu sehen, ob alles wohl verborgen sey. Manchmal bleibt er, wenn er sich ein solches Magazin errichtet hat, unbeweglich als Wache da, und flattert jedem Thier oder Menschen, der ihm nahe kommt, auf den Rücken, sträubt die Federn, hebt die Flügel zur Hälfte empor, senkt den Kopf und sucht ihn durch Schnabelstöße zu entfernen. Er hat eine sonderbare Lust zum Feuer und hat oft die angezündeten Dochte aus den Lampen herausgezogen und verschluckt. Im Winter, wenn man in den Zimmern Feuer schürt, verschluckt er kleine brennende Kohlen, und ich mußte mich dabey aufs äußerste verwundern, daß er nie auch nur den geringsten Schaden litt. Den Rauch sieht er gerne in die Höhe qualmen, und so oft er ein Gefäß mit Feuer findet, legt er kleine Stückchen Papier, Läppchen und Spänchen hinein, geht dann zurück, bleibt stehen und sieht mit großer Aufmerksamkeit dem dadurch verursachten Rauche zu.

Seine Töne sind verschieden; sieht er einen ihm fremden oder furchteinflößenden Gegenstand, z. B. eine Schlange, große Krabbe usw., so schlägt er sogleich mit den Flügeln, richtet sich auf, wippt heftig mit dem Schwanz und kräht wie ein Rabe. Wenn er auf ein Fenster springen kann, um die auf der Straße Vorbeygehenden beobachten zu können, oder wenn eine fremde Person ins Haus kommt, so fängt er sogleich so scharf zu kreischen an, daß man taub werden möchte. Wenn ihn jemand von der Familie, den er besonders liebt, ruft, so läuft er zu und antwortet sogleich mit einem kurzen unterbrochenen Krächzen: ge, ge, ge, ge, ge. Außer diesen Tönen, die eine gewisse Bedeutung, einen bestimmten Werth in seiner Art zu sprechen zu haben scheinen, hat er noch einen Gesang, den er, wenn er der Ruhe pflegt, oder wenn er Theilnahme, besonders bey Sachen, die für ihn unangenehm sind, erregen will, z. B. wenn er vor das Zimmer, in welchem gerade die Familie ist, hinausgesperrt wurde, hören läßt. Sein Gesang ist von doppelter Art, nehmlich: erstens ein gleichsam moduliertes Krähen, sanfter und angenehmer, als das gewöhnliche nur erschreckende Krähen; zweytens ein volltöniges Pfeifen, dem der Amsel sehr ähnlich. Ich lehrte ihn mit letzterer einen kleinen Marsch pfeifen, den er sehr leicht auswendig lernte. Merkwürdig ist die ungemeine Anhänglichkeit an alle zu unsrer Familie gehörigen. Entfernt sich einer davon auf außergewöhnliche Zeit, so ist er gewiß bis zu dessen Rückkehr mißvergnügt, und kommt jener, so freut er sich mehr als die zärtlichste Mutter, läuft ihm mit halb geöffneten Flügeln entgegen, begrüßt ihn mit Geschrey, sucht ihm auf den Arm zu fliegen und muß dann beständig um ihn herum bleiben. Früh, gleich nach Sonnenaufgang, verläßt er seinen Stall und läuft, wenn er die Thüre nicht verschlossen findet, in die Kammer eines von ihm am meisten Geliebten, ruft dann 2 oder 3mal, wird ihm dann nicht geantwortet, so schweigt er, bleibt unbeweglich auf dem Kopfpfühl, oder einem nahe bey dem Bette stehenden Sessel, und erwartet mit Ungedult das Erwachen seines Günstlings, dann geniert er sich aber nicht weiter, schreit so laut er nur kann, läuft von einem Platz zum andern und zeigt auf alle nur mögliche Weise das Vergnügen, welches er an der Gesellschaft seines Herrn findet. Ueberhaupt ist seine Anhänglichkeit und die Schärfe seines Instincts überraschend groß, und ich müßte fürchten

den Leser zu ermüden, wenn ich fortfahren wollte, hier alle Handlungen anzugeben, welche den hohen Grad jener beyden in ihm vereinigten Eigenschaften noch mehr beurkunden könnten. Obgleich die Alpendohle die freundschaftlichste Anhänglichkeit gegen ihren Erzieher äußert, so beträgt sie sich doch durchaus nicht sclavisch und widersetzt sich mit Bestimmtheit, wenn man sie gegen ihr Naturell zu handeln zwingen will. Nicht gegen jederman, noch immer, ist sie freundschaftlich und gefällig; gegen viele hegt sie eine Antipathie, sobald sie solche erblickt sträubt sie sich auf und sucht sie zu hacken; auch von denen, welchen sie zugeneigt ist, läßt sie sich nie mit den Händen fassen. Sie mausert sich jährlich nur einmal. S. —

Kommt in Istrien und Dalmatien, jedoch nur selten vor. W. —

51) Pyrrhocorax graculus. Kommt nur verirrt nach Toscana.

52) Nucifraga caryocatactes. Sehr selten in den appenninischen Alpen. S. —

51 und 52 kommen nicht in Dalmatien vor. M. —

53) Sitta europaea. Standvogel, gemein.

Die neue damaltinische Sitta, die ich nach dem verdienten Naturforscher Neumayer nannte und in der Isis ausführlich beschrieb, unterscheidet sich durch ihren weißen Bauch, schwarze Füße und einfärbig grauen Schwanz, dann ihre bedeutendere Größe standhaft von Sitta europaea. Die nähere Beschreibung übergehe ich hier, da ich sie in der Isis schon ausführlich gegeben habe. M. —

54) Picus martius. In den Appenninen nicht sehr selten, auch um Rom. S. —

Kommt weder um Triest noch in Dalmatien vor. M. —

55) Picus viridis. Sehr gemein, wird mit der Civette gefangen. S. —

Um Triest, jedoch selten. Dagegen ist Picus canus häufig daselbst anzutreffen. M. —

56) P. major. Gemein.

Um Triest, nicht selten. M. —

57) P. medius. Sehr selten, bey S. Fiora und Castel Nuovo di Val di Cecina, nie in der Pisaner Ebene.

58) P. minor. Weniger rar als der vorhergehende.

59) Yunx torquilla. Kommt mit Anfang Frühlings (in Italien ist dieß zu Ende Februars) aus südlichen Gegenden, doch bleiben auch zu Winters Zeit immer welche davon in Toscana zurück. Er ist sehr gemein. Nur gefangen, und zwar aus Furcht, nie in der Freyheit, wie mich lange Beobachtungen überzeugen, dreht er seinen Kopf auf jene sonderbare Art, wodurch er seinen Namen erhielt. Er nistet in hohle Bäume, vorzüglich in Pappeln und Weiden, und legt 6—7 kleine, ovale, schneeweiße Eyer. Er macht kein Nest, sondern legt seine Eyer auf das bloße faulende Baummehl. Man fängt ihn mit Sprenkeln und Leimruthen meistens beym Steinschmätzerfang. S. —

Sehr häufig um Triest und in ganz Dalmatien. M. —

60) Cuculus canorus. Die einjährigen Jungen sind oben dunkel mit falben und weißen Federrändern, alle Federn haben falbe Querbänder. Ein weißer Fleck ist auf dem Hinterhaupt. Die Federn der Kehle, des Kropfes, der Brust, des Unterleibes, der Flanken und die untern Flügeldeckfedern sind weißgelblich mit eng aneinander stehenden schwarzen Querbändern. Schwing- und Steuerfedern sind braunschwarz falb und weiß gefleckt.

Einige Guckuke dieses eben beschriebenen Kleides kommen zu uns im Frühlinge, paaren sich und legen Eyer und tragen dabey fortwährend dieses Kleid, so daß sie bis auf die neueste Zeit als zu einer eignen Art gehörig angesehen wurden und als Cuculus hepaticus im Systeme aufgeführt wurden. Temminck widerstreitet in seinem Manuel d'Ornithologie mit guten Gründen diese Annahme, und beweist, daß diese auf Farbenverschiedenheit gegründete Nominalspecies nur eine Altersvarietät des Cuculus canorus sey. Auch ich glaube dasselbe, indem ich im Frühjahr 1824 einen solchen Cuculus hepaticus hatte, der noch nicht völlig sein erstes Kleid abgelegt hatte, und gerade im Uebergang zum zweyten Kleide stand. In Toscana ist Temmincks Ausspruch: daß der braune Guckuk in Italien häufiger sey als der graue, nicht anzuwenden, da man immer mehr graue sieht. — Er kommt im April, geht im September fort und ist während dieser Zeit in Toscana unglaublich häufig. Bey seinem Abzuge sind oft wie im September 1823 alle Bäume, besonders die an der Straße von Pisa nach dem Porto von S. Rossore befindlichen voll; dieß dauerte damals zehn ganze Tage. Er legt seine Eyer vorzüglich in die Nester der Sylvia rubecula, atricapilla, cinerea, Troglodytes europ., der kleineren Lanius-Arten, * also durchgängig insectenfressender Vögel.

Am andern Tage, nachdem er das erste Ey abgesetzt hat, sucht er ein anderes Nest für sein zweytes und so fort, bis er gewöhnlich 5—6 Eyer gelegt hat. Die Vögel, in deren Nest der kleine Guckuk ausgebrütet wird, behandeln ihn mit derselben Sorgfalt als ihre eigne Brut, und dennoch bezahlt er die Wohlthaten seiner Pflegeltern mit Undank, indem er viel schneller als die andern Nestgenossen heranwächst, ihm dadurch das Nest bald zu eng wird, und er dann, um sich mehr Platz zu verschaffen, zu folgendem barbarischen Versuch schreitet. Er setzt sich, so weit er nur immer kann, auf den Boden des Nestes, bringt seine Flügel unter einen der kleinen rechtmäßigen Nesteigenthümer und wirft ihn so mit einem Ruck hinaus. Dieses Verfahren wiederholt er im Verhältnisse zu seinem fernern Wachsthum, bis er zuletzt als alleiniger Usurpator des Nestes übrig

---

* Im Text heißt es Verla, vermuthlich Provinzialname für Averla; daß der Guckuk auch Lanius-Arten seine Eyer anvertraut, wäre, soviel ich weiß, eine neue Entdeckung.

bleibt und die Sorgfalt seiner Pflegeltern mit der Ermordung ihrer wahren Kinder belohnt hat. Doch auch hiemit ist ihr trauriges Loos noch nicht zu Ende, der aufgedrungene Gast lebt nichts weniger als in Friede und Eintracht mit ihnen, sie müssen immer fort, um neue Speise für ihn zu holen; denn beständig reißt er seinen gefräßigen Rachen auf, stets verlangt er kreischend Futter. So ist das Ey des Guckuks für die armen Vögel, denen es anheim fiel, eine wahre Geisel; gleich dem phantastischen Vampyr der Orientalen bringt er nichts als Kummer und Verzweiflung in die Familie, in der er auftritt. —

Im August werden viele mit Garnen und Netzen gefangen. S. —

In Dalmatien gemein. M. —

61) Coccyzus = Cuculus glandarius. Der Storia degli Uccelli zufolge wurde im Jahr 1735 zu Pisa einer erlegt; vor 2 oder 3 Jahren sagte mir Prof. Viviani zu Genua, daß er an der Riviera di Ponente (westliche Seite des Golfs von Genua) einen erlegt habe; auch sagt Herr Roux in seiner Ornithologie provençale p. 105, daß in der Provence mehrmals Junge desselben erlegt worden seyen.

62) Caprimulgus europaeus. Zugvogel, geht nach Africa. S. —

Um Triest gemein. M. —

63) Hirundo rustica. Kommt nach der Mitte des März, ein altes Sprichwort sagt: Nach St. Bernhard (21. März) sitzt die Schwalbe auf dem Dach, und dieß ist regelmäßig bestätigt.

64) H. urbica. Noch häufiger als die vorhergehende Art. Diese Art fliegt im September gleich nach Sonnenaufgang in ungeheuern Schaaren über den Thürmen oder hohen Häusern. Viele nisten in Felsenspalten, noch mehr aber an die Häuser, die sie oft so mit ihren Nestern überziehen, daß gleichsam sonderbare neue Gesimse entstehen, wie denn auch die Villa des H. H. Bernardini in der Pisaner Ebene so damit überzogen ist, daß man sie gewöhnlich nur die Schwalben-Villa nennt.

Während sie ihre Nester machen, fängt man sie sehr leicht, wenn man einen langen Faden aufhängt, unten eine Roßhaarschlinge daran macht und in die Mitte derselben ein Fleckchen oder eine Feder befestigt. Wollen sie nun diese zum Nestbau holen, so sind sie gefangen. Ferner fängt man sie gleich nach ihrer Ankunft mit offnen Netzen auf Wiesen und längs der Flußufer gegen Sonnenaufgang zu; auf einen guten Lockvogel kommt dabey sehr viel an. S. —

Nr. 64. und die folgenden 65, 66, und 67. erhielt ich aus Dalmatien, Hirundo rustica und Cypselus melba kommen in und um Triest vor. — Daß der Italiäner selbst Schwalben zu Hunderten fängt und ißt, ist bekannt; die Störche kommen vielleicht nur deßhalb nicht in Italien vor, weil ihre Bruten und sie selbst steten Verfolgungen ausgesetzt waren. M. —

65) H. riparia. Sie kommt am spätesten an und fliegt haufenweise über dem Wasser der Sümpfe und Flüsse. In der Ebene von Pisa konnte ich bis jetzt noch keinen ihrer Brutplätze auffinden, obgleich sie hier sehr gemein ist.

66) H. rupestris. Sie ist nur sehr selten, jedoch einzeln in Toscana. Ich sah welche einigemal nahe bey Castagno, einem Dörfchen am Fuße der Appenninen und der Falterona fliegen, sie hatten ihr Nest in einem sehr abschüssigen gegen Westen gelegnen Felsabhang. Wenige sah ich auch in den Gebirgen um Carrara, sie schrieen im Grase einer Wiese wie die gemeinen Schwalben, leider konnte ich aber wegen meines kurzen Aufenthaltes über die Art ihres Nestbaues keine Beobachtungen sammeln.

67) Cypselus apus. Sie kommen nach den Schwalben an, sehr viele beziehen dann alte oder hohe Gebäude, andre ziehen in die Klüfte der benachbarten Gebirge. Während der wärmsten Stunden des Tags ziehen sie sich in ihre Löcher zurück oder heben sich so hoch in die Luft, daß man sie fast nicht mehr scharf erkennen kann und nur ihr scharfes Geschrey hört. So hart das Fleisch der Alten ist, so delicat ist das Fleisch der Jungen, und man macht in Gebäuden und Thürmen in die Löcher, in welche sie nisten, von innen eine Vorkehrung, um sie vermittelst eines Schiebers (wodurch man im Stande ist, sich nach Belieben so lange nach ihnen umzusehen, bis man sie zum Essen herausnehmen will) fangen zu können. Man muß jedoch, damit sich die Alten nicht für immer entfernen, ein Junges zurücklassen. So erinnere ich mich in der Nähe von Massa di Carrara, am Fluß Frigido hin aufwärts, ein ungemein verwegnes Gebäude nach Art eines Thurmes, auf einem vom Meere senkrecht emporsteigenden Felsenstück gesehen zu haben. Nur vermittelst einer gefährlichen Steige konnte man auf dasselbe gelangen, und alle Wände desselben waren, da dieß Gebäude einzig und allein des Schwalbenfanges wegen errichtet war, durchbrochen.

68) C. melba. Der Felsenseegler nistet bey uns nie an Häuser, wie er es in der Schweitz thut. Er ist viel seltner als die vorhergehende Art, und zeigt sich zuweilen in unsern Gebirgen. Bey Ulivato im Pisanischen nisten welche in Kalkfelsen, viele andre in die Klippen unsres Litorals. Sie fliegen in Truppen von 6 oder 7, manchmal in Gesellschaft des gemeinen Mauerseeglers reißend schnell und kreischen dabey laut und scharf.

69) Merops apiaster. Die Bienenfresser kommen im May und gehen gegen September zu ab. Sie ziehen truppweise, stets sehr hoch in der Luft und schreyen dabey mit rauher Stimme und einem ganz eigenen Kehlton: gra, gra, gra!

Sie bewohnen sandige Oerter, die Wiesen längs des Meeres, und eine große Anzahl von ihnen ist auf den zunächst am Meere gelegnen Dünen anzutreffen. Mehrere gehen tiefer ins Land hinein an die Sandhügel längs der Flüsse. Während des Tags entfernen sie sich oft von ihrem Aufenthaltsort und suchen haufenweise herumfliegend ihre Nahrung, die in Bienen und Wespen besteht.

In den vielen Bienenfressern, die ich öffnete, fand ich stets nur Hymenopteren, vorzüglich aber Bembex-Arten. Nach vielen Schriftstellern schnappt der Bienenfresser diese

Insecten im Fluge aus der Luft, ich habe aber gesehen, daß sehr viele sie vom Boden auflesen.

Wenn sie während ihres Herumkreisens in der Luft das Nest einer Bembex oder Vespa entdeckt haben, so setzen sie sich in die Nähe desselben und schnappen alle heraus oder hinein passieren wollenden weg. Manchmal setzen sie sich auf Bäume und fangen dann, so wie auch zuweilen auf dem Boden oder in der Luft ein ununterbrochenes Gekreische an. Unser Landmann hält dieß für ein Zeichen von Regen, wenn sie, während sie sehr hoch fliegen, schreyen.

Ihr Flug ist langsam aber stätig und ununterbrochen. Sie beschreiben dabey große Kreise und erheben sich auch in solchen von der Erde und fallen eben so wieder auf den Boden. Ihr Nest höhlen sie sich im Sande aus, graben mit Schnabel und Füßen in die Erde, die sie hinter sich werfen, und machen so einen oft zwey Ellen langen Gang, der sich horizontal hinein erstreckt, und legen in das Ende desselben ihre 6—7 Eyer, die sehr weiß, durchsichtig und fast kugelrund sind. Sobald die Jungen flügge werden, so gehen sie öfters vor das Nest und sonnen sich vor dem Eingang; naht sich etwas, was sie erschreckt, so fliehen sie eiligst in ihre Wohnung zurück und zwar nicht mit dem Kopf vorwärts, sondern hinter sich. Sie können sehr geschickt dieß Manöver vollziehen, und sind es so gewohnt, daß sie auch entfernt vom Neste einige Zeit lang nicht vorwärts, sondern bloß rückwärts zu gehen wissen. Man schießt sie leicht beym Anstande vor ihrem Neste. S. —

Ich glaube, daß der letzte sehr merkwürdige Umstand die Fabel vom Rückwärtsfliegen des Apiaster veranlaßte. Sehr alte Männchen mit castanienbraunen Flügeldeckfedern erhielt ich häufig aus Dalmatien, wo der Bienenfresser Tcheloswatz heißt und im May und October erscheint und wieder abzieht. M. —

70) Alcedo ispida. Standvogel, nistet im May in die Fußstapfen der Kühe und Pferde ganz nahe am Wasser, in Ratzenlöcher usw., ohne irgend ein künstliches Nest zu machen; nur um die Eyer findet man einige Fischgräten und Schuppen, die der Eisvogel nach der Verdauung herausspeit. Selten nisten sie in die Ebene. Die Eyer sind an Zahl 5—6 und schneeweiß. S. —

Um Triest in den Salinen, in ganz Dalmatien nicht selten. M. —

71) Upupa epops. Seinen Namen: Bubbola hat er von seinem Geschrey, das er im Frühjahr hören läßt, erhalten. Er kommt im Monat April aus Africa und verläßt uns im September, lebt während dieser Zeit in Wäldern, von welchen aus er auf den Wiesen Jagd macht, und sucht im Roß- und Kuhmist Insecten zur Nahrung. S. —

72) Tichodroma muraria. In der Garfagnana soll sie sehr gemein seyn. Zwey habe ich auf dem Pisaner Berg gesehen, eben so sind sie bey den Bädern von Casciana, bey Castelnovo di Valdicecina, bey Monteverdi, bey Montalcina und selbst auf der Mauer von Pisa gesehen worden. S. —

Um Triest bey Contobello und St. Canzian, in Istrien bey Pirano. Weiter südlich scheint der Mauerspecht nicht vorzukommen. M. —

73) Certhia familiaris. Nisten schon zu Ende März, im April sind schon Junge vorhanden. S. —

Häufig um Triest. M. —

74) Oriolus galbula. Kommt gegen Ende April nach Toscana und zieht im September ab, frißt Insecten, Früchte, und von diesen besonders gerne Kirschen und Feigen. Sie haben einen angenehmen flötenden Pfiff, und unsre Bauern meynen darinn zu vernehmen: Bauer ist die Feige reif? so wie man an einigen Orten Frankreichs: C'est le compère Loriot, qui mange les cerises, et laisse le noyau, darinn zu hören vorgibt. Sein künstliches Nest macht er in Gabeln von Aestchen und legt 4—5 weiße schwarzgefleckte Eyer. S. —

Der Pirol kommt um Triest und in Dalmatien, jedoch nicht sehr häufig vor.

75) Sturnus vulgaris. Schon im Sommer und während der Brütezeit ungemein häufig bey uns; von der Menge aber, die im Winter unsre Ebene anfüllt, macht man sich schwerlich einen Begriff! Jenseits der Appenninen, in der Lombardei, nisten die Staare an die Häuser, in die für sie errichteten Staarenhäuschen, und es ist sehr auffallend, daß dieß in Toscana nie geschieht, da sie sich immer weit entfernt von den menschlichen Wohnungen in den Gebüschen und Baumlöchern fortpflanzen. Sie werden auf vielerley Art gefangen. S. —

Nur Sturnus varius lebt in Dalmatien. M. —

76) St. unicolor. Kennzeichen: Schnabel an der Basis von gleicher Höhe und Breite.

Die Alten im Sommer. Schnabel gelb mit dunkler Wurzel. Alle Federn des Kopfes, Halses und Körpers sind schmal und lang, schwarz mit violettem und blauem Schiller, die der Flügel und des Schwanzes haben dieselbe Farbe. Die Füße gelblich, Klauen schwärzlich.

Die Alten im Winter. Schnabel schwarz, Füße braun.

Die Jungen im Winter nach der ersten Mauser. Haben am Schaft der Federn kleine weißliche Flecken.

Die flüggen Jungen sind tief dunkelgrau.

Wurde bis jetzt nur in Sicilien angetroffen, soll aber der Versicherung meiner Zuhörer aus Corsica zufolge, auch hier vorkommen und ist dort Standvogel.

77) Acridotheres = Turdus roseus. Kommt nur sehr selten zu uns; bey der großen Kälte im Jahr 1739 sollen viele bey Mugello angekommen seyn, die bis zum nächsten Frühjahr daselbst blieben und dort nisteten. Im Frühjahr 1818 wurden mehrere im lombardisch venetianischen Königreich getödtet, aber bis jetzt, soviel ich weiß, noch kein Exemplar im Toscanischen, außer das eine von 2 Jungen, die man auf den Wiesen zu St. Just nahe bey Pisa im Jahr 1824 fliegen sah, und das im Netz gefangen wurde.

de. Der eigentliche Aufenthalt der rosenfarbnen Drossel ist das wärmere Asien und Africa, doch geht sie bis Lappland nordwärts. S. —

Von ihrem Vorkommen in Dalmatien konnte ich noch nichts erfahren. M. —

78) Cinclus aquaticus. Standvogel. In Gebirgsbächen. Nistet sehr häufig in Toscana.

79) Sylvia m. = Turdus merula. Alle Herbste kommt eine große Menge aus dem Norden, die bey uns überwintern.

80) S. t. = Turdus torquatus. Erscheint nur zufällig, z. B. im Winter 1824. Einige bleiben oft da und nisten dann bey uns, so fand ich im August 1822 eine in den Gebirgen bey Falterona.

81) S. v. = Turdus viscivorus. Im Winter sind sie zahlreich in unserer Ebene, ziehen sich aber im Sommer in die Gebirge zurück.

82) S. p. = Turdus pilaris. Ist ziemlich selten und nistet nicht, soviel mir bekannt ist, bey uns.

83) S. m. = Turdus musicus. Kommt im Winter in großer Anzahl aus den Gebirgen u. dem hohen Norden zu uns, um hier zu überwinterm. Im März verlassen die Singdrosseln die Niederungen und ziehen in die Gebirge zurück, um dort zu nisten. Das Nest besteht aus Wurzeln, Moosen, Flechten, trockenen Blättern usw., und ist inwendig mit faulem Holz gepolstert. Sie werden als Leckerey auf mancherley Weise gefangen.

84) S. il. = Turdus iliacus. Kommt später und seltner und nistet nicht in Toscana. S. —

In Triest erhielt ich Turdus pilaris und iliacus sehr häufig. M. —

85) S. solitaria = Turdus cyanus. Bewohnt felsige Gegenden, Ruinen und hohe Thürme. Singt mit einer flötenden melancholischen Stimme, gewöhnlich etwas nach Sonnenaufgang und läßt sich leicht zähmen. Sie nistet in Felsenlöcher und legt in ihr aus Wurzeln und Blättern bereitetes Nest 5—6 blaugrüne Eyer. S. —

Die Blaudrossel ist um Triest bey Contobello und in ganz Dalmatien anzutreffen, heißt auch dort Passera solitaria, und illyrisch modricos. M. —

86) S. saxatilis. Kommt zu uns in den letzten Tagen des Aprils oder den ersten des Mays, und geht im September nach Africa, wo sie überwintert. Sie bewohnt die wüsten felsigen Höhen und sitzt gewöhnlich auf hohen, unersteiglichen Felsblöcken und hat einen sehr angenehmen Gesang. In Toscana ist sie nicht selten und macht ihr Nest in Felsspalten, oft auch in kleines Gebüsche, äußerlich von Kräuterstengeln, inwendig von zarten Wurzeln. Die Eyer sind 3—4, sphärisch und schön himmelblau. S. —

Um Triest codirossola genannt und nicht selten. M. —

87) S. = Saxicola oenanthe. Nisten zahlreich in unsern steinigen Anhöhen. Wenn das Regenwetter im September anfängt, so kommen sie mehr in die Ebene und bleiben bis Ende Septembers, längstens bis zur Mitte Octobers bey uns und lassen sich vor April nicht wieder sehen. Man fängt sie häufig früh Morgens mit der Civetta. S. —

Ungemein häufig auf dem Karst bey Triest und in ganz Dalmatien. M. —

88) S. rufescens = Saxicola aurita. Ob diese Art im Toscanischen lebe ist zweifelhaft, im Römischen kommt sie bestimmt vor. S. —

Ist in Dalmatien nicht sehr selten. M. —

89) S. = Saxicola stapazina. Es ist ungewiß, ob sie in Toscana vorkommt, auf den Bergen des Genovesato kommt sie allerdings, so wie auch die vorige Art vor. S. —

Schon um Triest nistet diese Art, in Dalmatien ist sie gar nicht selten. Ich erhielt mehrere Junge und Alte von dorther. M. —

90) S. leucura = Saxicola cachinnans. Zwey Individuen dieser schönen Art sah ich auf den Bergen des Genovesato gerade da, wo sie von der Riviera die Levante (östliche Seite des Golfs von Genua) bespült werden. Eines sah ich auf den Ruinen des alten Tempels und Forts zu Porto-Venere herumfliegen, das andere war auf einer Felsenmasse des Cap Mesco. Ich konnte keines dieser 2 Individuen habhaftig werden, beobachtete sie jedoch nahe genug, so daß ich mich durchaus nicht täuschte. In Toscana wurde diese Art bis jetzt noch nicht angetroffen, dagegen kommt sie in Sicilien und Sardinien vor. S. —

Kommt in Dalmatien nie vor. M. —

91) S. = Saxicola rubetra. Kommt gegen September zugleich mit S. oenanthe in unsre Ebenen und geht gegen September mit ihnen weiter. Die Rückkehr fällt in den April, sie hält sich aber nur wenige Tage bey uns auf, und ich weiß nicht, daß sie in Toscana nistet. S. —

Häufig in Dalmatien. M. —

92) S. = Saxicola rubicola. Ist sehr gemein und zu jeder Zeit bey uns, und zieht sich nur zur Zeit der größten Sommerhitze mehr in die Gebirge zurück. S. —

Häufig in Dalmatien. M. —

93) S. phoenicurus. Gegen Ende Septembers sieht man viele in unsere Ebenen ankommen, welche sich aber nur kurze Zeit aufhalten, um ihre Reise weiter nach Africa und Asien fortzusetzen. Im Winter sah ich auch nicht ein einziges zurückbleibendes Rothschwänzchen. S. —

Gemein in Dalmatien. M. —

94) S. tithys. Im Winter 1826—1827 traf ich viele dieser Art auf dem Markte zu Pisa feil geboten, so daß es also scheint, es möchte diese Art nicht beständig nach Nordafrica ziehen; sie ist seltner als die vorhergehende und bewohnt die Gebirge von Carrara, Massa usw. Nistet nicht im Pisanischen. S. —

Gemein um Triest. M. —

95) S. suecica. Findet sich in Toscana nur im April und September, und nistet, so viel ich weiß, nicht bey uns. S. —

Ich erhielt ein Weibchen im October 1829 in Triest, ich weiß nicht ob sie durch Dalmatien zieht. M. —

96) S. luscinia. Kommt im May aus Aegypten und Syrien zu uns, wo sie den Winter über zubrachte und geht im October, um in wärmere Gegenden zu ziehen, wieder von uns fort. Nistet bey uns. S. —

Triest und Dalmatien. M. —

97) S. philomela. Kommt nicht in Toscana vor, nach den Beobachtungen des Herrn Dr. Pajola zu Venedig soll sie selten um jene Stadt herum sich aufhalten. S. —

Ich erhielt S. philomela aus der Umgend von Spalatro. M. —

98) S. rubecula. Ist das ganze Jahr bey uns und vom October bis April an sind unsre Ebenen damit angefüllt, und wird wegen ihrer Neugierde gar vielfältig gefangen. S. —

Im Herbst kommen sehr viele in Sprenkeln gefangene auf den Vogelmarkt zu Triest. M. —

99) S. atricapilla. Nistet zahlreich bey uns. S. —

Triest und Dalmatien. M. —

100) S. hortensis. Mit den ersten Regentagen Septembers ziehen sich alle Gartengrasmücken von den benachbarten Gebirgen in unsre Ebenen, besonders in die Feigengärten, und ziehen, sobald diese Früchte gelesen sind, nach Asien und Africa. Obgleich sie in der Lombardei nisten, so erinnere ich mich doch nicht, das Nest je in Toscana angetroffen zu haben. Sie kommen, da sie im Herbste vom Genuß der Früchte sehr fett sind, als Delicatesse auf die Tafeln. S. —

Triest und Dalmatien. M. —

101) S. orphea. Um Florenz gar nicht selten, im Pisanischen nur zufällig. Um Genua gleichfalls gemeiner als in Toscana. Zieht im Winter fort. Ihr Nest fand ich bis jetzt in T. noch nicht. Im Betragen ist sie der S. cinerea ganz unähnlich. S. —

Bis jetzt noch nicht auf der Ostseite des adriatischen Meeres angetroffen. M. —

102) S. cinerea. Zieht im October fort, im Winter bleibt keine einzige bey uns. S. —

Triest und Dalmatien. Letztere haben eine stark weinröthliche Brust. M. —

103) S. curruca. Mehr in den Feldhölzern, als Gärten sich aufhaltend, bey uns sehr selten, so daß ich in 5 Jahren nur 2 in der Nähe von Pisa getödtete Exemplare erhalten konnte. Sie geht wie alle zur Abtheilung Ficedulae gehörigen Sänger im Winter in wärmere Länder. S. —

In Dalmatien sehr gemein. M. —

104) S. nisoria. Aus der Umgegend Paduas erhielt ich vor kurzem einen Sänger, der hinsichtlich seiner Formen und Ausmessungen vollkommen der Sylvia nisoria gleicht, und welchen Doctor Pajola, der mir ihn geschickt hatte, auch mit diesem Namen etiquettierte. Es sind jedoch die Farben dieses Sängers so sehr von denen, welcher von Bechstein und Temminck unter dem Namen Sylvia nisoria beschrieben wird, verschieden, daß es mir unmöglich zu seyn schien, ihn zu dieser Art rechnen zu können, wenn mich nicht Dr. Pajola benachrichtigt hätte, daß man zuweilen ähnliche Individuen fände, welche Querflecken auf den Federn und einen weißen, distincten Rand gerade wie bey S. nisoria hätten. Es möchte daher der mir zugeschickte Vogel ein Junges dieser Art seyn, und ich werde mich daher, ehe ich mit Gewißheit über diese dubiöse Sperbergrasmücke zu entscheiden wage, weitere Untersuchungen anstellen. — Findet sich in der Lombardey und weiter gegen Norden. S. —

In Dalmatien nicht selten. M. —

105) S. leucopogon. Oben bläulichgrau (d. Männchen), oder gelblichgrau (Weibchen und Junge): Brust und Kehle ziegelroth-amethistfarb (Männchen), oder gelblichweiß (Weibchen und Junge), Ciliarfedern röthlich (beym Männchen), gelblichweiß (Weibchen und Junge), Schwanz ziemlich abgestumpft, außen weiß, Füße gelblich-fleischfarben, Gestalt des Zitronenfinken. —

Ich muß hier zuerst erwähnen, daß diese Art dieselbe ist, die Bonelli S. subalpina nannte und die Meyer schon lange vor Bonelli als leucopogon aufgestellt hatte. Wenn man nun im fernern Verlauf sehen wird, daß die S. passerina Temmincks gleichfalls identisch mit S. leucopogon ist, so wäre es eigentlich billig, ihr ihren ältesten, schon von Latham gegebnen Namen nämlich: S. passerina, zu lassen. Da es aber noch nicht ausgemacht ist, ob Temmincks und Lathams S. passerina identisch seyen, was Temminck auch anzunehmen scheint, da doch Latham seiner S. passerina das uropygium albidum als characteristisches Kennzeichen anweist, ein Umstand, der sich bey der Temminckischen S. passerina ganz bestimmt nicht findet, so glaube ich, daß, um aller Verwirrung auszuweichen, wir hier auf die Lathamsche Art nicht weiter reflectieren können und den Namen: leucopogon, beybehalten müssen.

Altes Männchen. Schnabel schwärzlich. Wurzel des Unterkiefers fleischfarb, Iris dunkelschwarz. Innere Gegend der Augenlieder nackt und röthlich umgeben von einem Kreis ziegelrother Federchen. Schopf, Wangen, Schläfe, Nacken, Rücken, Bürzel, Schultern und kleine Flügeldeckfedern bleigrau, mehr oder weniger ins Blaue spielend. Kehle, Hals, Brust, Weichen, Steißgegend und Beine ziegelroth mehr oder wenig ins Amethystfarbne spielend. Mittlerer Theil des Unterleibs und Unterschwanzes weißlich. Zwey weiße Streifen gehen wie Schnurrbärte von den Mundwinkeln bis zur Mitte der Seiten des Halses. Schwungfedern braunschwarz, gelblich gerandet, Ruderfedern braunschwarz: die erste davon zur Hälfte der äußern Seite weiß.

die 2te und 3te haben nur einen weißen Fleck an der Spitze. Füße gelblich fleischfarben.

Altes Weibchen. Ciliarfedern weißgelblich, Schopf, Wangen, Schläfe, Nacken, Rücken, Schulterfedern und Bürzel aschgrau schwach ins röthlich Olivenfarbne spielend, die Stirne etwas dunkel gezeichnet, der Raum zwischen Auge und Schnabel aschgrau. Brust, Seiten des Körpers und des Halses hell ockergelb. Mitte des Bauches weiß, sanft ins Gelblichweiße übergehend. Schwing- und Ruderfedern sind graubraun mit einem feinen gelblichweißem Rande. Die untern Deckfedern der Flügel und des Schwanzes sind isabellweiß. Die erste Ruderfeder ist am äußern Rand und an der Spitze weiß. Die Füße sind graugelblich.

Die Jungen vor der Herbstmauser. Gleichen dem Weibchen, aber ihre obern Theile sind mehr röthlich: die untern hell gelblichweiß. Der Rand an den Schwing- und Steuerfedern ist breiter, und der äußere Rand der ersten Ruderfeder ist mehr schmutzigweiß. —

Anmerk. Ehe ich Sylvia leucopogon in allen ihren verschiedenen Gefiedern kannte, hatte ich viele Junge und Weibchen derselben, die ich für Weibchen und Junge der S. passerina Temmincks hielt. Als ich aber die Temminckische Figur in dessen Planches coloriées von S. leucop. sah, besonders aber da ich selbst das Weibchen und die Jungen getödtet hatte, so wurde ich zweifelhaft, da ich durchaus keinen wesentlichen Unterschied zwischen den Weibchen und Jungen von S. leucopogon und passerina finden konnte. Man bemerke hiebey, daß ich durchaus nur von den Weibchen und Jungen spreche, weil das Männchen, welches Temminck in seinen Planches l. IV. t. 2. f. 1. beschreibt und abbildet, sich wesentlich und sehr bedeutend von den Weibchen und Jungen von S. leucopogon unterscheidet.

Was ist nun die Ursache von dieser Verwirrung?

Habe etwa ich geirrt, indem ich zur Beschreibung des Weibchens von S. leucopogon die des Weibchens von S. passerina zog?

Ich glaube nicht, da Temmincks Beschreibung zu Hebung dieser Zweifel zu wenig bestimmt und precis ist.

Es könnten aber auch gerade die Weibchen und Jungen dieser beyden Arten sich so ähnlich seyn, daß man sie nicht unterscheiden kann? Auch dieß scheint unwahrscheinlich.

Wenn man nun bedenkt, daß Temminck von Neuem die Lathamsche Art S. passerina annimmt, ohne daß er das Weibchen von S. leucopogon kannte (da die S. subalpina, die er als Weibchen in seinem Manuel d'Ornithologie beschreibt, nur ein junges Männchen dieser Art ist), und da er selbst gesteht, daß er über das Gefieder seiner S. passerina nicht recht im Klaren sey, so glaube ich, daß Weibchen und Junge dieser Art mit denen der S. leucopogon identisch seyen.

Es bleibt nun noch zu betrachten übrig, ob das von Temminck beschriebene Männchen von S. passerina als eine eigne Art zu betrachten oder als irgend eine häufiger vorkommende Varietät angesehen werden müsse.

Ich bin der letztern Meynung, eher möchte ich zweifeln, ob man es zu S. leucopogon in diesem Kleide ziehen müsse, da ich es sehr ähnlich mit jener Varietät finde, die ich als Männchen, das das Jugendkleid verloren hat, benenne.

Schlüßlich halte ich es dem Stand der jetzigen Beobachtungen angemessen, den Namen: S. passerina zu streichen, und sie als identisch mit S. leucopogon zu betrachten.

Männchen, welches das Jugendkleid verloren hat. Gleicht hinsichtlich der Federn der obern Theile dem alten Männchen, Kinn, Kehle und Brust sind jedoch mehr grau, fast weiß, und nur an den Seiten des Halses und der Brust sieht man schwache Spuren des Weinroths, das die Brust des alten Männchen bekleidet.

Anmerk. Im Jahr 1825 machte ich in einer Abhandlung, die ich in Nr. 22. des nuovo giornale de' Letterati mittheilte, bekannt, daß ich nicht der Meynung des Herrn Temminck und Laugier hinsichtlich der Beschaffenheit des Gefieders der eben beschriebenen Individuen wäre, und daß im Manuel d'Ornithologie Temminck sie als Weibchen, in den Planches coloriées aber als ein Männchen im vollkommnen Frühlingskleid, gleich nach der Mauser getödtet, betrachtet; indem ich sagte, daß die Verschiedenheit der Federn an den untern Theilen von dem Umstande, daß sie noch nicht abgerieben sind und von dem Einflusse der Luft abhienge.

In dieser Abhandlung setzte ich die Gründe auseinander, welche mich bestimmten, von Temmincks und Laugiers Annahme abzuweichen und zu glauben, daß die fraglichen Individuen die Herbstkleidung hätten, indem ich voraussetzte, daß diese Art einer doppelten Mauser unterworfen sey. Da ich aber später im Winter Exemplare mit vollkommen gerötheter, andre mit schwächer gefärbter Brust, wie am oben beschriebenen Exemplar, erhielt, und zwey von letztern während des Brütens von den Eyern nahm, und da ich endlich eines im Herbst während der Mauser erlegte, das noch einige Federn vom Jugendkleid an sich trug, so glaube ich erstens behaupten zu können, daß es noch zweifelhaft ist, ob nicht diese Art einzig und allein unter allen ihren Verwandten einer doppelten Mauser unterworfen sey, und zweytens glaube ich, daß das im Manuel d'Ornithologie unter dem Namen S. subalpina beschriebene Individuum als ein Männchen der S. leucopogon nach dem Verlust des Jugendkleides betrachtet werden müsse.

Verhältniß der Steuerfedern.

Die erste klein, die zweyte von gleicher Größe mit der sechsten, die 3te und 4te sind gleich groß, und größer als die andern.

Synonymie.

Sylvia leucopogon. Meyer, Taschenbuch der deutschen Vögelkunde. *

Sylvia subalpina Bonelli. Temminck, manuel d'ornithologie 1. ed. (Männchen nach Verlust des Jugendkleides).

Sylvia subalpina Temminck et Laugier. Planches col. livr. 42. pl. 251. fig. 2. (altes Männchen) fig. 3. (Weibchen), livr. 1. pl. 6. fig. 2. (Männchen, das das Jugendkleid verloren hat).

Sylvia passerina. Temminck manuel d'ornithologie ed. 2.

Sylvia passerina. Temminck et Laugier l. c. livr. 4. pl. 29. fig. 1. (Junges Männchen nach dem Verluste des Jugendkleides?).

La Fauvette passerinette. Vieillot. ornith. franç. pl. 174. A. (Junges).

Ausmessungen.

Länge 4'', Schwanz 1'', 7'''. Mundöffnung 5'''. Tarsus 7'''.

Weitere Bemerkungen. Im Winter ist S. leucopogon in Toscana sehr rar, nur einzelne bleiben in den Gebüschen der Maremmen zurück. In April hingegen erscheinen sehr viele, die sich auf den sonnigen und warmen Hügeln ansiedeln. So gibt es sehr viele zu Cinque Terra an der Ostseite des Golfs von Venedig, am Fuß des Monte Argentaro, in den Gebüschen des Morasts von Castiglione, unterhalb Gavorrano und Scarlino, in den Gesträuchen von Biserno usw. Hier überall hörte ich viele singen, die allermeisten aber auf den Hügeln des Vorgebirgs, wo ehemals das alte Populonia stand. Ihr Gesang hat mit dem der S. cinerea einige Aehnlichkeit, ist aber sanfter. Wenn das Männchen singen will, so geht es aus der Mitte des Gesträuchs heraus und setzt sich auf ein Bäumchen oder etwas hohen Busch, und schwingt sich oft zuvor mit Gesang in die Luft. Sieht es etwas, was ihm Furcht einflößt, oder hat es seinen Gesang geendet, so verbirgt es sich wieder im Laub und verräth sich dann durch eine dem Troglodytes europaeus ähnliche Stimme.

Wegen dieser Furchtsamkeit ist dieser Sänger nur sehr schwer zu schießen. Im September und in den ersten Tagen des Octobers geht eine große Menge von uns fort, Alte habe ich aber darunter noch nicht antreffen können. Gegen Mitte Octobers sieht man keinen einzigen mehr in unserer Ebene.

Fortpflanzung. Nistet im May und Juny und macht jährlich 2 Bruten, ich habe mich, da ich viele über dem Brüten mit der Schlinge fieng, sattsam hievon überzeugt. Das Nest steht 3 — 5 Fuß hoch über der Erde und im Gebüsche verborgen. Es ist halbkuglig, mit dicken Wänden, außen von Stroh und trocknem Gras, inwendig mit zarten, feinen Würzelchen, seltner mit Wolle bedeckt. Die Eyer sind 4—5 an der Zahl, rund, grünlichweiß, fein dunkel-gesprenkt, die Flecken auf der stumpfern Seite sind etwas größer.

* Ich besitze leider nicht den 3ten Band von Wolf und Meyer, auch weiß ich nicht, wo und wann Heckel, den Brehm als Autor citiert, diese Art bekannt gemacht hat. Meine Sammlung enthält nur 2 alte Exemplare. M. —

106) Sylvia conspicillata. Wurde bis jetzt nur in Sardinien gefunden.

107) S. provincialis. Bey den noch nicht flüggen Jungen sind die Ciliarfedern dunkel, die obern Theile dunkel ins Olivenfarbne ziehend. Alle Federn der untern Theile sind an der Basis dunkel aschgrau, an der Spitze löwengelb. — Sie findet sich bey uns in jeder Jahreszeit, jedoch nie häufig, und lebt auf niedern, warmen, gegen die Winde geschützten Hügeln. Sie singt fast wie S. leucopogon, steigt aber nie, wie diese, mit Gesang empor in die Luft. Sie nistet in Toscana, schon im May tödtete ich Junge, konnte jedoch, trotz aller Mühe, bis jetzt ihr Nest noch nicht entdecken.

108) S. sarda. Ist hinsichtlich der Sitten und des Aufenthalts mit der vorigen Art sehr nahe verwandt und bis jetzt nur in Sardinien angetroffen worden.

109) S. melanocephala. Mit Unrecht gaben einige Naturforscher an, daß S. melanocephala gleiche Wohnplätze mit S. atricapilla habe. Beyde Vögel gleichen sich durchaus nicht, weder durch Sitten noch Stimme. Erstere leben beständig außerhalb hoher Gebüsche, und Plätze, wo sie sich stets vorfinden, sind niedre Gestrüppe, und man sieht beständig eine große Anzahl in dem niedern Buschwerk, welches die Hügel überzieht, und nie tiefer im Lande als 4 Stunden vom Meere. Im Winter rufen sie ähnlich wie die Rohrsänger dschne, dschne, dschne, dsche, dschnee, dsche, dsche, das Männchen singt im Frühling und Sommer sehr angenehm in kurzen Strophen mit einer sanften Stimme, und geht dabey aus dem dichtern Laub auf einen höhern Ast ins Freye hinauf. Sie nisten häufig in den Maremmen. S. —

Dieß ist die einzige Art, die schriftlichen Nachrichten zufolge, von den Italien eigenthümlichen Sängern auch in Triest und Dalmatien vorkommen soll. M. —

110) S. luscinioides. **Kennzeichen.** Oben castanienbraun, einfärbig, die zweyte Schwanzfeder ist die längste, die Mitte der Gurgel und Kehle ist ungefleckt.

Beschreibung.

Der Schnabel ist dunkelschwarz, an der Basis des Unterschnabels gelblich-fleischfarben, die Iris ist blaß-bräunlich. Der obere Theil des Kopfes, Nackens, Rückens, die Schulterfedern, Flügel und Schwanz sind ungefleckt, castanienbraun ins dunkel-olivengrüne ziehend. Die Federn des Bürzels aber und die des Schwanzes sind in die Quere mit nur angedeuteten Parallel-Linien derselben Farbe, jedoch etwas dunkler, gestreift. Die Federn der Wange und der Ohrgegend sind schmutzig weiß, mit weißen Schäften, Kehle

und Mitte des Bauches ist weiß. Die Seiten des Halses, der obere Theil der Brust und die Weichen sind gelblich-isabellweiß. Die Seiten der Kehle und der obere Theil der Gurgel, hat manchmal kleine aschgraue lanzetförmige Fleckchen, mit der Spitze nach oben gerichtet, die bald mehr bald weniger deutlich sind; aber nie findet man die Mitte der Kehle und Gurgel gefleckt. Der Schwanz ist groß, breit, hat 12 Steuerfedern, welche groß, breit und an der Spitze sehr zugerundet sind. Die Tragfedern des Schwanzes sind wie die der Seiten, haben einen weißen Schaft und ihre Spitze ist weiß angeflogen. Die Füße sind dunkelaschgrau. Die erste Schwingfeder ist sehr klein die zweyte größer als alle übrigen.

Synonymie.

Sylvia luscinioides Savi. Nuovo Giornale de'Letterati Nr. XIV. 1824 ib. num. XXII. 1825 und in Description de l'Egypte pl. 13. fig. a (wozu noch kein Text erschien).

Ausmessungen.

Totallänge: 5'', 5''': Schwanz 2'', 4'''. Oeffnung des Schnabels: 6½'''. Tarsus: 8'''.

Diese neue Art steht der S. fluviatilis zunächst, diese ist aber sowohl oben als auf den Seiten viel grünlicher, und unten viel reiner weiß, auch sind an ihr die Tragfedern des Schwanzes viel weißer und immer die ganze Gurgel länglich gefleckt. Uebrigens ist S. luscinioides in allen Jahreszeiten von S. fluviatilis verschieden, letztere noch nie in Toscana angetroffen worden und erstere nicht sehr selten. — In der Mitte des Aprils erscheint sie bey uns und verbirgt sich dann in Tamarinden und andern an das Wasser gepflanzten Bäumen. Gegen den Herbst zu vermindert sich allmählich ihre Anzahl, bis sich keine mehr blicken läßt. Ob ich gleich öfters eben flugbar gewordene Junge sah, so konnte ich doch bis jetzt noch kein Nest finden.

111) S. cetti wohnt in den Weidengebüschen usw. längs der Flüsse, fliegt wie die Rohrsänger und ist an ihrer Stimme: dschig-dschiää, dschig-dschiää leicht zu erkennen. In der Ebene von Pisa trifft man sie nicht.

112) S. phragmitis. Zieht in den ersten Tagen Octobers weg und kommt im April zurück.

113) S. aquatica. Im August, September und in den ersten Tagen des Octobers sieht man eine ungeheure Menge in den Sümpfen. Im Winter ist keine einzige bey uns, das Nest konnte ich auch noch nicht entdecken, obgleich ich glaube, daß sie bey uns nisten.

114) S. locustella. Sehr selten.

115) S. melanopogon. Lebt nirgends als in Toscana, kommt im April und zieht mit Anfang des Winters weiter. Ueber ihre Sitten ist wenig bekannt, sie scheint dieselben wie die andern Rohrsänger zu haben.

116) S. cisticola. Temminck und seine Nachschreiber haben diesen Sänger fälschlich in die Abtheilung der Muscivoren gesetzt, da sein stufenartiger Schwanz, seine kurzen zugerundeten Flügel, sein Aufenthalt in der Nähe des Wassers, die Art seines Nestbaus ihn als zur Familie der Rohrsänger angehörig, characterisieren. *

Ueberall, wo es Binsen gibt, sieht man bey uns diesen niedlichen Sänger. Hat er sich ins Röhricht verborgen, so fliegt er nach zwey oder drey Minuten auf die Stengel der Sumpfpflanzen, und liest die kleinen Insecten auf, schwingt sich dann in die Luft, hält sich einige Zeit auf gleicher Höhe und fliegt dann abermals in die Binsen. Sein Flug ist nicht gleichförmig noch gerade, sondern besteht in Curven, deren Concavität nach oben gerichtet ist und die sich nach der Zahl der Flügelschläge richten. Im Fluge läßt er gewöhnlich seine Stimme, die Zschin lautet und in weiter Entfernung vernehmbar ist, hören, und ist stets, den härtesten Winter ausgenommen, bey uns. Im Sommer und Herbst bewohnt er ausschließlich die Sümpfe, im Frühling aber, wenn er zurückkehrt, die Getreidefelder und Wiesen. Er brütet zweymal und beginnt im April für die erste Brut sein Nest zu bauen, die andre Brut geht im August oder September vor sich.

Merkwürdig ist es, daß das erste Nest ganz anders als das zweyte ist, beyde sind sehr künstlich, und von Schinz (Nester und Eyer der Vögel S. 23) vortrefflich beschrieben.

117) S. turdoides. Nistet in Toscana und zieht im October fort. S. —

In Dalmatien häufig. M. —

118) S. hippolais. Sehr gemein, bleibt bis October. Ihr Nest konnte ich noch nicht finden.

119) S. arundinacea. Nistet bey uns und zieht Mitte Septembers ab.

120) S. sylvicola = S. sibillatrix. Kommt während des Zuges häufig und nistet in den Gebirgen Toscanas.

121) S. trochilus = S. fitis. Man findet sie während des Zugs im April und September nie in Truppen wie S. rufa, sondern einzeln oder höchstens paarweise in unserer Ebene. Das Nest fand ich bis jetzt noch nicht.

122) S. rufa. Kommt im October und bleibt bis zum Frühling ** und nistet auf unsre hohen Berge.

123) S. bonelli = S. Nattereri. Findet sich in der Ebene nur zur Zugzeit, im April, August und September, liebt die Einsamkeit, den Sommer bringt sie auf unsern hohen Gebirgen zu und läßt ihre von der der S. rufa verschiedene Stimme selten hören.

124) Troglodytes europaeus. Sommer und Winter sehr gemein.

* Carl Bonaparte (Principe di Musignano) setzt ihn, schriftlichen Nachrichten zufolge, unter das Genus: Malurus. M. —

** So heißt es im Text, vermuthlich soll primavera an der Stelle des ottobre und so umgekehrt stehen. M. —

125) Accentor modularis. Zieht im Winter fort, brütet in den Gebirgen.

126) A. alpinus. Kommt in den Apuanischen Alpen um der Garfognana vor. Im Winter steigt er bis zur Pisanischen Ebene herab. S. — Diese beyden Arten erhielt ich häufig aus Dalmatien, dagegen konnte ich noch keinen Accentor montanellus erhalten. M. —

Nachträgliche Bemerkung

zu Motacilla Feldegg mihi, von Dr. Michahelles.

So eben erhalte ich einen Transport dalmatinischer Vögel, der meine in der Isis über obigen Vogel bekannt gemachten Bemerkungen bestätigt. Es finden sich hier nehmlich Mot. Feldegg und melanocephala *Licht.* zugleich dabey, so daß also schon in Dalmatien diese beyden climatischen Varietäten der Motacilla flava in einander übergehen. Die merkwürdige Varietät aus Toscana, so wie Exemplare aus Triest und einzelnen Inseln des adriatischen Archipels hoffe ich baldigst zu erlangen, und werde die weitern Resultate bekannt machen.

Infusorien.

Ehrenberg's Untersuchungen über die Infusorien (Isis 1830. Heft 8.), die wohl in ihrer Art einzig zu nennen sind und manchem unglaublich scheinen mögen, haben für mich eine um so größere Gültigkeit, als ich früher die nicht minder scharfäugigen Beobachtungen desselben über die Entstehung, Aussaat und Fortpflanzung der Pilze, Schimmel u. dgl. vielfach zu bestätigen Gelegenheit fand, worüber ich mehreres in meiner kleinen Schrift über die Rhizomorphen gesagt habe; anderes aber aus meinen Manuscripten und Zeichnungen ein andermal durch die Isis mitzutheilen gedenke. Für jetzt kann ich die Gelegenheit nicht vorüber gehen lassen, zur Bestätigung einer der wichtigsten Annahmen Ehrenberg's, die er aber selbst nur „eine hypothetische Behauptung" nennt, einen Beytrag zu liefern. Es betrifft dieses den Formenwandel der Infusorien, woraus Hr. Ehrenberg die Wahrscheinlichkeit ableitet, daß die Gattung Monas und mehrere an sie angrenzende gar nicht als eigne Thierformen aufzustellen seyen, sondern daß sie die Jugendzustände der Kolpoden, Paramäcien u. s. w. seyen, die, gleich den Rhizomorphen, und Byssen der Pilze, oft außer einer Theilung gar nicht zur Entwickelung kommen mögen. — Ich habe mich absichtlich 2 Frühsommer hindurch jedesmal bey meinen täglich fortgesetzten microscopischen Untersuchungen verschiedener Art desselben in einem Fläschelchen aufgehobenen Wassers bedient; bey dem häufigen Herausnehmen von Tropfen mußten mir auf diese Weise, was bey eigens zu dem Behufe angestellten Untersuchungen wohl selten der Fall ist, von Zeit zu Zeit alle in dem Fläschelchen enthaltene Infusorien zu Gesicht kommen; es zeigten sich aber zuerst nur Monaden, und dann von Tag zu Tag vollkommnere Formen bis zu den Vorticellen und Räderthierchen, wobey manche sich von der vorherigen nur durch ein Ausstrecken einzelner Glieder, wie der Schwanzgabel, des Kopfes, verschieden zu seyn schienen, jedoch keineswegs wieder in den ersten Zustand zurückkehrten. — So wenig nun diese Beobachtungen, wovon ich jedoch nach mehrfacher Wiederholung auch Handzeichnungen entwarf, dazu hinreichen, eine stufenweise Verwandlung der bisher als Arten und Gattungen beschriebenen Formen nachzuweisen; so scheint mir die Sache doch zu wichtig, um nicht darauf aufmerksam zu machen, indem einerseits das fast allgemein angenommene Beginnen der Stufenleiter der Thiere, gleich jener der Pflanzen, mit einem einfachen individuel belebten Bläschen als einer vollendeten Bildungsform, anderseits aber die große Frage über die generatio aequivoca dabey betheiligt sind, welche letztere eben Hr. Ehrenberg durch seine Beobachtungen über die Infusorien, gleich wie früher durch jene über die Pilze, in immer engere Grenzen einzuschränken sucht, und selbst gänzlich zu bezweifeln scheint. So sehr nun auch die Entdeckung sowohl des Keimens der Pilze als der Zeugung und des Eyerlegens der Infusorien ihn dazu berechtigen, so habe ich doch schon früher gezeigt, daß jene Keimungsart mittels fadiger Rhizopodien keineswegs allen Pilzen, sondern nur der einen Hälfte derselben zukomme; und so möchte ich dann auch jetzt darauf hinweisen, daß wenn jene Umwandlungen auch nur auf den untersten Stufen stattfinden, wie Hr. Ehrenberg selbst für höchst wahrscheinlich hält, — solche der Analogie zufolge nicht sowohl Entwicklungszustände einer Brut, als vielmehr Folgen einer generatio aequivoca zu seyn scheinen, so wie auch einige Botaniker zu Gunsten der letztern die wahre oder vermeyntliche Entwickelung höherer Cryptogamen aus den niedern angeführt haben. — Hat aber keine stufenweise Umwandlung der Infusorien statt, wie soll man sich dann das nacheinanderfolgende Auftreten zusammengesetzterer Formen erklären? In der übrigen Natur und namentlich in der vom Jahreslauf so abhängigen Pflanzenwelt ist mir nicht bekannt, daß die unvollkommensten Gebilde sich jährlich zuerst entwickeln, und die vollkommnern der Reihe nach folgten.

Dr. Eschweiler.

Ein Beytrag

zur Beschreibung des Geyeradlers, gypaëtos barbatus.

In allen Naturaliencabineten die ich gesehen, so wie in allen mir bekannten Abbildungen und Beschreibungen ist das Auge jenes herrlichen Vogels unrichtig dargestellt. Schinz in seiner Naturgeschichte der Vögel ist der Erste der uns die Bildung dieses Auges beschreibt, doch nur aus einer einzigen Lebensperiode. Er sagt, daß bey den Vögeln außer der Nickhaut nur die Regenbogenhaut, beym Geyeradler aber auch die Sclerotica sichtbar werde; letzteres ist zwar bey mehreren andern Vögeln, namentlich bey den Geyern gleichfalls der Fall, wird aber bey dem Geyeradler wegen der Größe des Auges und dessen besonderer Färbung vorzüglich bemerkbar. Nach Schinz ist die wahre Regenbogenhaut hellgelb, die einen zweylinienbreiten Ring bildende sclerotica aber prachtvoll orangeroth oder feuerfarben.

Da ich die nur Wenigen zu Theil werdende Gelegenheit gehabt, einen Geyeradler lebend in meinem Hause zu halten, und von zwey andern Personen, die mehrere Exemplare dieses Vogels in verschiedenen Lebensperioden beobachtet Mittheilungen erhalten habe, glaube ich selbst heute noch, nachdem ich die vortreffliche Beschreibung von meinem Freunde Schinz, dem ich so wie die meisten Sammlungen unsre ausgestopften Geyeradler verdanke, aus meinen Bemerkungen über diesen Vogel folgendes entnehmen zu dürfen:

Bey dem alten Vogel, den ich lebend vor mir hatte, war die Regenbogenhaut bloß erbsgelb, die sclerotica aber blutroth. Bey dem jungen Vogel hingegen ist diese Färbung ganz verschieden. Die Regenbogenhaut ist in dem ersten Lebensalter dunkelbraun, je jünger der Vogel, desto dunkler, wird aber allmählich heller oder gelblicher und geht also, wie dieses bey vielen Raubvögeln der Fall ist, namentlich bey falco rufus, durch hellbraun, gelblichbraun in bräunlichgelb, hellgelb und blaßerbsgelb über. Die sclerotica ist ursprünglich weiß, dann fleischfarben, orangeroth, feuerfarben und zuletzt blutroth. Die Farbe der Füße und des Rachens, bey dem jungen Vogel bleygrau, wird im Alter heller und ist bey dem ganz alten Vogel weißgrau, doch ist das Innere des Rachens immer etwas dunkler, ganz derselbe Verlauf wie bey falco haliaëtos. Die Substanz der Krallen ist weicher als bey den Adlern, sie biegen sich daher in der Gefangenschaft leicht um.

Das Gefieder bleicht durch die Sonne sehr ab. Die glänzendschwarzen oder dunkelbraunen Federn des jungen Vogels werden schimmelicht und sind vor dem Federwechsel weit heller. Bey dem alten Vogel verliert sich das prachtvolle Orangeroth der Hals- und Brustfedern gänzlich, so daß dieselbe zuletzt nur milchweiß erscheinen.

Obgleich das so auffallend gebildete und gefärbte Auge des Geyeradlers jeden überraschen muß, liegt doch in dem Blick und selbst in dem Betragen des schönen Vogels Sanftmuth; er ist frey von der Tücke des Geyers und von der List und Mordgier des Adlers. Durch einen Seeadler, bey welchem zwey Jahre täglichen Umganges und beständiger Pflege noch nicht hingereicht haben, ihn zu zähmen, ja nicht einmal die persönliche Abneigung vergessen zu machen, die ich ihm durch seine Ueberwältigung bey unserm ersten Zusammentreffen eingeflößt zu haben scheine, hatte ich die beste Gelegenheit, zwischen diesen Vögeln Vergleichungen anzustellen.

Nässe und selbst die größte Kälte scheinen auf den Seeadler keinen Eindruck zu machen, wohl aber belästiget ihn große Hitze, besonders wenn er der Sonne ausgesetzt ist. Er verschluckt starke Knochen mit Federn und Haaren, was er alles zu verdauen scheint, denn noch nie habe ich bemerken können, daß er Gewölle ausgeworfen.

Da ich nun einmal von falco albicilla gesprochen, kann ich nicht umhin eine Thatsache zu berühren, die uns von Pontoppidan erzählt, aber in neuerer Zeit, wie so viele Berichte des wackeren Mannes, als unwahr bestritten wird: er sagt nehmlich, der Seeadler ergreife Fische von solcher Größe, daß er weit entfernt im Stande zu seyn, sie mit sich fortführen zu können, von ihnen in die Tiefe gezogen werde. Daß dieses nicht unmöglich ist, erhellt aus folgender Begebenheit die an einem ähnlichen Räuber durch einen meiner Bekannten auf der Entenjagd am Altrhein beobachtet wurde. Einige Stockenten, verfolgt durch einen Wanderfalken, stürzten sich pfeilschnell in das Wasser, indessen war ihnen aber der Falke so nah gekommen, daß er eine der Enten noch an der Oberfläche des Wassers ergriff, von ihr aber in die Tiefe gezogen wurde. Erst nach geraumer Zeit kam die Ente mit dem Falken wieder zum Vorschein, dieser war aber so betäubt und durchnäßt, daß er seine Beute losließ und durch meinen Freund ohne Widerstand ergriffen wurde.

Mainz den 1. Febr. 1830.

Bruch.

Otis Houbara Linn. Der Kragentrappe.

Ein schönes Männchen dieses seltenen Vogels wurde den 22. October 1822 bey 10 Grad Wärme und S. W. Wind auf freyem Felde bey Offenbach in der von mir gepachteten Jagd in meinem Beyseyn geschossen. Es war gar nicht scheu und ließ ganz nahe an sich kommen, obgleich wir zwey Hunde bey uns hatten, und betrachtete uns aufmerksam, mit aufgerichteter Halskrause und in die Höhe gerichtetem Federbusche, was ihm ein stolzes, schönes Ansehen gab. Mein Begleiter, der einige Schritte näher stand als ich, schoß es flügellahm und so kam es lebendig in meine Hände, starb aber nach einigen Stunden.

Shaw in seiner Voyage dans plusieures parties de la Barbarie et du Levant 1743, machte diesen Vogel zuerst unter dem Namen Hubara bekannt. Seine Beschreibung ist zu kurz und unvollständig, und was er unter dem Namen Rhaad. p. 255 †. f. 2. beschrieb, ist nichts weiter, als sein Hubara. Alle Ornithologen haben getreu nachgeschrieben was Shaw sagte, und Otis Houbara und Otis Rhaad in ihren Werken als zwey verschiedene Vögel aufgestellt. **Bechstein** und nach ihm **Naumann** beschrieben zwar diesen Vogel ausführlicher, allein Sie hatten ihn nicht vor sich und gaben nur das, was Hr. v. **Minckwitz** Ihnen mittheilte, nach einem Männchen welches im November 1800 auf dem Gute Cottwitz bey Breslau geschossen wurde. Alle mir bekannt gewordenen Beschreibungen sind weder ganz vollkommen, noch ganz richtig; es wird daher nicht überflüssig seyn, wenn ich die Meinige gebe, wie ich sie sogleich nach dem Tode des Vogels niederschrieb.

Länge $24\frac{1}{2}$ Pariser Zoll. * Breite 4 Fuß; Schwere $3\frac{1}{8}$ Pfund.

Schnabel vom Mundwinkel bis zur Spitze $2\frac{1}{4}$ Zoll, von der Stirn bis zur Spitze 1 Zoll 5 Linien, hornfarbig, an den Seiten, so wie der größte Theil des Unterschnabels,

* Im 3ten Theil meines Taschenbuchs der deutschen Vögelkunde S. 135. ist die Länge falsch angegeben, welches ich zu verändern bitte.

graubläulich; der Augenstern bleichgelb, der Augenliederrand schwarzgrau; die Füße grünlichgrau; der Lauf 4 Zoll lang; das Kahle des Schenkels 2 Zoll lang.

Der Kopf hellrostfarbig mit sehr vielen feinen schwarzbraunen Puncten, die Mitte des Scheitels mit einem feinzerschlissenen Federbusch, dessen Federn über 1½ Zoll lang sind, größtentheils weiß mit schwarzer Spitze, die hintersten weiß mit rostfarbiger schwarzbrauner bespritzter Spitze; Kehle, Wangen und Ohrengegend schmutzigweiß, beyde letztere mit feinen haarähnlichen Federchen besetzt; die Mitte des Hinterhalses von dem Nacken bis zum Rücken federlos und nur mit feinem bräunlichweißen Flaum besetzt; der Vorderhals weißgrau, schwarzbraun bespritzt, der untere Theil zunächst der Brust mit langen rein hellaschgrauen Federn besetzt; die Brust, Seiten, untere Flügeldeckfedern, Schenkel und Bauch schmutzigweiß, die langen Afterfedern zur Seite gelblichweiß mit schwarzbraunen Querbinden; an den Seiten des Halses zerschlissene 3 bis 3½ Zoll lange schwankende schwarze Federn, von welchen einige der kleinsten weiße Spitzen haben; Oberrücken, Schulterfedern, Unterrücken, Flügeldecken und hintere Schwungfedern hellrostfarbig schwarzbraun bespritzt und punctiert, sehr viele dieser Federn mit einem schwarzbraunen gezackten Fleck; die vordersten Flügeldecken weiß und schwarz gewellt, und die ganz vorderste Reihe derselben mit reinweißem Spitzenfleck und unter diesem mit einem schwarzen Querband; die hinteren Schwungfedern mit 3 bis 4 graubraunen zickzackförmigen Querbändern; die 5 vordersten großen Schwungfedern an der Wurzelhälfte weiß, an der Endhälfte schwarzbraun, welches letztere sich auf der äußeren Fahne weiter heraufzieht, und in Rostgelb verläuft; die zweyte Ordnung der Schwungfedern schwarzbraun mit rostgelben und schwarzbraun gezackten Enden und weißen Spitzen; die 6te bis 10te Schwungfeder schwarzbraun mit weißer Spitze, die 6te bis 9te von der Wurzel bis fast zur Hälfte ihrer Länge auf der äußeren Fahne schön rosenroth mit braunen Spritzflecken, die Wurzelhälfte der inneren Fahne nicht sichtbar, aber bey der 6ten Schwungfeder zeigt sich auf der äußeren Fahne ein Zoll langer weißer braunbespritzter Fleck. Der aus 22 Federn bestehende zugerundete Schwanz rostfarbig, die Seitenfedern abnehmend blässer, alle Federn schwarzbraun bespritzt und punctiert, mit drey bläulichgrauen gezackten breiten Querbinden und weißer Spitze, die oberen Schwanzdecken eben so gezeichnet, nur heller von Farbe; auf der unteren Seite des Schwanzes ist die Farbe der gezackten Querbinden schwarzbraun; die kleinen Deckfedern des Daumengelenks weiß mit einem schwarzen Fleck.

Die 2te Schwungfeder ist die längste.

In seinem Magen fanden sich meistens Insecten, vorzüglich Chrysomela hottentota und einige Pflanzentheile; in den Gedärmen ein Hematoideum und in den Lungen ein Strongylus.

Die Saamenstränge sahe man deutlich, allein keine Spur der Hoden, weßhalb ich glaube, daß es ein nicht ganz altes Männchen ist, welches sich im Jahr entweder ganz früh oder gar nicht begattet hatte.

Abgebildet findet man den Kragentrappen in Jacquins Beyträgen S. 24. n. 18. tab. 9 unter dem Namen Psophia undulata; bey Shaw p. 252. f. 1. und p. 255 f. 2. unter dem Namen Rhaad; in Bechsteins ornith. Taschenbuch 1. Th. S. 247 und in Naumanns Nachträgen der Naturgeschichte der Land- und Wasservögel 3. Heft tab. 21. Sämmtliche Abbildungen stellen nur das Männchen dar. Das Weibchen ist weder bis jetzt beschrieben noch abgebildet. Außer daß ihm der Federbusch und Halskragen mangeln wird, mag es wohl in der Farbenzeichnung nicht viel vom Männchen verschieden seyn.

Ob Arabien und die Barbarey sein eigentliches Vaterland sind, will ich dahin gestellt seyn lassen. E. Rüppell fand ihn in Arabien nicht. In dem südlichen Theil Spaniens und in der Türkey kommt er öfters als Zugvogel vor. Drey Exemplare wurden, so viel mir bekannt geworden ist, in Deutschland geschossen: das 1te bey Breslau, das 2te im Badischen und das 3te bey Offenbach am Mayn.

Offenbach den 11. Febr. 1830.

Hofr. Dr. Meyer.

Dieser mir durch meinen Lehrer und Freund Meyer mitgetheilten Beobachtung füge ich folgende Bemerkungen bey.

Um dieselbe Zeit, ebenfalls im October 1822 wurde in der Gemarkung von Kastel bey Mainz durch einen hiesigen Jagdliebhaber ein Vogel geschossen, der leider so sogleich gastronomischen Gelüsten geopfert wurde. Der Schütze sowohl als mehrere andre Personen die den Vogel gesehen, sämmtlich Leute von hinlänglicher Bildung um das Characteristische eines Thieres aufzufassen, haben mir nicht allein eine genaue Beschreibung des Vogels gegeben, sondern auch bey dem Anblick von otis tarda und tetrax in meiner Sammlung die Abweichungen jenes Vogels so deutlich bezeichnet, daß ich keinen Augenblick anstehe denselben für otis houbara zu erklären.

Houbara ist in denjenigen Gegenden, welche als die Heimath des Kragentrappen aufgeführt werden, der generische Name aller Trappen. Seine wahre Heimath wird dadurch unsicher; ich möchte aber wohl behaupten, daß er in Deutschland häufiger vorkömmt, als man glaubt, da er aber öfter in die Küche, als in ein Naturaliencabinet wandert, wie dieses wenigstens in den Rheingegenden gewöhnlich mit seinem Verwandten, otis tetrax und überhaupt mit den eßbaren Vögeln zu geschehen pflegt.

Otis tetrax zeigt in seiner Körper-, vorzüglich Schnabelbildung dieselben Abweichungen wie otis tarda, mit dem Unterschied jedoch, daß das Geschlecht auf die Größe keinen Einfluß zu haben scheint, denn unter meinen Vögeln ist ein recht altes Männchen das zugleich den dicksten Schnabel hat, kaum größer als ein junges durch vorzügliche Zierlichkeit sich auszeichnendes Weibchen, das den 13ten Jänner 1823 bey großer Kälte bey Bodenheim, 2 Stunden von hier geschossen wurde; dahingegen ein altes Weibchen mit weit schwächerem Schnabel und ein junges Männchen, das den 1. Decbr. 1822 bey Kastel erlegt worden, merklich größer sind. Vom Septbr. 1822 bis zum Frühling 1823 war der kleine Trappe in unsrer Gegend nicht selten.

Bey otis tarda ist bekanntlich die Verschiedenheit in der Größe nach dem Geschlecht stets sehr bedeutend, denn selbst das im hohen Alter mit dem männlichen Bart geschmückte Weibchen ist kleiner als das einjährige Männchen. Unter den Männchen haben die größten oft kurze oder schwache Schnäbel. Zur Zeit der Begattung bekömmt die Regenbogenhaut in dem Auge des alten Männchens einen dunkelrothen Glanz. Im verflossenen Winter war dieser Vogel in hiesiger Gegend ungemein häufig.

Viele Ornithologen hatten in dem ungewöhnlich kalten Winter von 1829 — 30 eine reiche Ausbeute erwartet. Am Mittelmeer soll es auch wirklich der Fall gewesen seyn, in hiesiger Gegend aber war dieser Winter der unergiebigste. Die uns alljährlich besuchenden nordischen Vögel haben kaum einen Rasttag gehalten, viele wurden gar nicht gesehen, mehrere unsrer Standvögel hatten uns verlassen und auf die wenigen Vögel die man zu Gesicht bekam, hatte der Hunger mächtig gewirkt. Falco buteo griff mit dem Muth des Edelfalken die Krähen an, diese fraßen sich untereinander selbst auf, falco caesius auf die Sperlinge beschränkt, schlug seinen Wohnsitz in den Städten auf und die drey Mergus-Arten fanden sich auf den Feldern bey den Düngerhaufen ein, wo mehrere von allen drey Arten mit den Händen ergriffen wurden, sogar auch alte Vögel von mergus serrator, den ich bisher in hiesiger Gegend nur in der Jugend erhielt. Dem großen Trappen allein schien es an nichts zu mangeln, er wußte sich seine Nahrung unter dem Schnee in den Kohl- und Gemüßfeldern zu verschaffen. Sonderbar daß selbst im Winter, mitunter bey großer Kälte an verschiedenen Orten sich südliche Vögel zeigten, so sah ich den 1. Decbr. an einer hiesigen Festungsmauer Tichodroma phoenicoptera, ein ähnlicher Vogel wurde im Januar bey Oberstein und an verschiedenen andern Stellen turdus saxatilis geschossen, überhaupt bemerken wir von Jahr zu Jahr immer mehr südliche Vögel. Die Steindrossel, noch vor kurzer Zeit eine große Seltenheit bey uns, bewohnt nun in ziemlicher Anzahl die Felsen des Rheins, und des Nahe, so wie auch des Annweiler Thales. Sie folgt ihren aus dem Neste genommenen Jungen, versorgt sie mit Nahrung und läßt sich bey ihnen leicht fangen. Ein altes Männchen hatte eine anguis fragilis von 8 Zoll Länge im Schlund.

Für saxicola stappazina möchte ich eine ähnliche Einwanderung prophezeien, denn im Sommer 1829 traf ich auf dem Weg nach Schwalbach einen Steinschmätzer, den ich gleich für diesen Vogel ansprach, jedoch hatte ich kein Mittel mir ihn zu verschaffen, und vor wenigen Tagen wurde ich durch die Anzeige eines Ornithologen überrascht, der ein Pärchen desselben Vogels ganz kürzlich ohnweit des weilbacher Schwefelbrunnens beobachtet zu haben versichert.

Mainz im Juny 1830.

Bruch.

Beyträge

zur Entomologie, besonders in Bezug auf die schlesische Fauna, verfaßt und herausgegeben von den Mitgliedern der entomologischen Section der schles. Ges. f. vaterl. Cultur. Leipzig b. L. Voß. 29, Heft I, 8, 227, 17 T.

Es ist nicht zu läugnen, daß in Schlesien und überhaupt auf den preußischen Universitäten mehr Thätigkeit in der Naturgeschichte herrscht, als an irgend einem Orte deutscher Zunge, woraus man erkennt, wie willig und eifrig die Gelehrten sind, wenn die Regierungen ihnen die nöthigen Mittel an die Hand geben und ihre Verdienste anerkennen. So fällt die Ehre und der Ruhm immer auf die Regierungen zurück, und daher natürlich auch der Tadel. Man liest mit Vergnügen die rasch sich folgenden reichhaltigen Berichte der schlesischen Gesellschaft, und erfreut sich, daß dieses fast an vergessenen Gränzen liegende Land sich unaufhörlich durch seine Rührigkeit in der Erinnerung erhält. Welch ein Glück ist es für eine Provinz, eine Universität zu haben; sie bleibt fast allein dadurch in Verbindung mit der Welt, worauf doch im Grunde alle Existenz beruht.

Das vorliegende Heft enthält 8 sehr fleißige Abhandlungen aus der Systematik der Kerfe, von **Gravenhorst**, **Schilling**, **Schummel**, **Stannius** und **Klopsch**.

1) **Gravenhorst**: Ichneumonidum genuinorum Species cornutae et calcaratae Figg.

Ichneumon stimulator, melanogonus, culpator.

Tryphon elongator, brachyacanthus.

Ophion vulnerator.

Xorides dentipes, spinipes.

Pimpla subcornuta, monocera, fronticornis, ceratites, bicornis, mesocentra.

Die Charactere sind überall ausgeworfen; dann folgt ausführliche Beschreibung des Männchens, Weibchens und der Abarten,

2) S. 27 *Idem*: Disquisitio de *Cynipe psenc* et *Blastophaga*.

Ausführliche Untersuchung und Critik des Kerfs, welches die Caprification vermittelt. L. **Treviranus** hat viele Stücke aus dem südlichen Tyrol mitgebracht, und dieselbe der Versammlung zu Dresden vorgelegt. Der Verf. stellt sie als eigene Sippe auf unter dem Namen Blastophaga grossorum.

3) S. 34. a) *Hemiptera heteroptera* Silesiae systematice disposuit *Schilling*. Figg.

Eine wohlgeordnete und fleißig characterisierte Abhandlung, worinn mehrere neue Sippen aufgestellt sind.

Divisio I: *Coreides*.

Coreus marginatus, scapha, quadratus, venator, dalmani, laticornis, spinipes, denticulatus, falleni, nubilus, nugax.

2) *Alydus* calcaratus, hyoscyami.

3) *Rhopalus* crassicornis, capitatus, rufus, parumpunctatus, tigrinus, miriformis, schillingii.

4) *Berytus* tipularius, clavipes.

Div. II: *Lygaeides.*

5) *Platynotus* apterus.

6) *Lygaeus* equestris, saxatilis, schummelii, roeselii, melanocephalus.

7) *Ophthalmicus* grylloides, ater, lonicerae.

8) *Pachymerus* pini, vulgaris, lynceus, quadratus, luniger, luscus, nubilus, nebulosus, agrestis, pedestris, margine punctatus, rolandri, echii; sylvestris, erraticus, chiragra, brevipennis, antennatus, hemipterus, varius, pictus, sylvaticus, sabulosus, rusticus, fracticollis 27.

9) *Platygaster* ferrugineus, abietis.

10) *Heterogaster* urticae, salviae, thymi, ericae, senecionis, jacobeae, artemisiae, lineolatus, resedae, claviculus.

b) *Idem:* *Holocnemis*, carabicorum genus novum. Figg. — H. gravenhorstii.

c) *Idem:* Larva (*Vappo ater*) descripta. Figg.

d) *Idem:* Gamasus cerapus. Figg.

e) *Idem:* Larva *Mordellae pumilae*. Figg.

4) S. 97 Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten einiger Dipterengattungen von T. E. Schummel. Figg.

Limnobia longirostris; longipennis; trisulcata; albifrons, macrostigma, tripunctata, 6-notata, nigropunctata, trivittata, sylvicola, flavipes, nubeculosa, fuscescens, nudicornis; modesta, chorea, affinis, inusta, didyma, dumetorum, ornata, trinotata, tristis, ventralis, leucocephala: xanthoptera, 4-notata, 4-maculata; tenella, schistacea; nubila, flava; umbripennis, pilosa, ciliaris, fimbriata; stictica, similis; punctipennis; distinctissima; discicollis, nemoralis, fulvo-nervosa; phaeostigma, punctum, nervosa, longicornis, praeusta, bicolor, angustipennis, pictipennis, punctata, barbipes; bimaculata, ruficornis; picta; fasciata, marmorata; unicolor, immaculata; rivosa.

Ausführliche und genaue Beschreibung, der noch eine Uebersicht nach dem Aderlauf folgt.

5) S. 202. Zur Verwandlungsgeschichte der Limnobia xanthoptera von Stannius.

6) S. 207 Naturgeschichte des Papilio ilia von Klopsch.

7) S. 212. Derselbe, Beschreibung einer merkwürdigen Varietät des Papilio adonis, wahrscheinlich ein Bastard.

8) S. 215 Beschreibung eines, vielleicht durch Begattung zweyer verschiedener Arten entstandenen Tagfalters von Schummel, ein Mittelding zwischen P. arcania und hero.

Dann folgt das Register. Die Abbildungen sind reinlich und bestimmt.

Schilling zu Breslau (Altbüßerstraße Nr. 7) bietet Kerfe, vorzüglich Käfer, zum Tausch und Kauf an.

Gravenhorst hat auch bey Gelegenheit der Rectorswahl 1829 ein Programm drucken lassen unter dem Titel: Monita quaedam de speciebus nigris Ichneumonum 4. 18, worinn er über den Werth der Farben bey der Bestimmung der Gattungen seine Meynung mittheilt, und besonders diejenigen vereinigt, welche nur wegen geringer Farbenunterschiede getrennt wurden. Sie stehen nunmehr so:

1) I. comitator, alboguttatus et leucocerus.

2) I. nigritarius, tenuicornis, nigro-cyaneus, dolorosus.

3) I. lineator, bilineatus, aethiops, opticus, multicolor, ferreus, trilineatus, scutellator, albicillus, restaurator, umbraculosus, albo-signatus.

4) I. castigator, cessator, fossorius m., multicolor m.

5) I. albimanus, corruscator.

6) I. rubellus, stimulator, brunnicornis, 4-guttatus, candidatus.

7) I. rufifrons, dissimilis.

8) I. clericus, pedatorius, digrammus, iridipennis.

9) I. albinus, leucopygus, saturatorius, submarginatus.

10) I. subsericans, fossorius f.

11) I. fuscatus, monostagon, pratensis, semiorbitalis.

12) luctuosus, gemellus.

13) I. funereus, melanogaster.

14) I. deliratorius, multi-annulatus, fuscipes, perileucus, edictotrius, biannulatus, pistorius, pallipes, vespertinus.

15) I. salicatorius, quaesitorius, computatorius.

16) I. anator, microcerus.

17) I. molitorius, confusorius.

Eigene Gattungen bleiben I. monticola, pallifrons, fasciatus, tristis, canaliculatus, spiniger, brevicornis, annulator, tibiator, pumilus, transfuga, larvatus, trucidator, ochropis, fabricator, marginellus, pallidatorius, lacteator, dumeticola, personatus, sicarius, lugens, proteus, laminatorius, faunus, 4-albatus, leucomelas 44.

Abbildung und Beschreibung

einiger neuer oder wenig gekannter Versteinerungen aus der Kalkschieferformation von Solenhofen von Dr. E. Rüppell. Frankf. b. Brönner. 29, 4, 12, 4 Stnt.

Diese Schrift enthält sehr interessante Thatsachen und mehrere neue und gute Abbildungen von schwer zu enträthselnden Versteinerungen.

Auf Tfl. 1 ist der sonderbare Tellinites solenoides *Schlotheim* in dem merkwürdigen Verhältniß abgebildet, wo er nehmlich in der Mündung eines Ammonites und zwar sehr häufig und ganz regelmäßig liegend vorkommt. Beyde Klappen stoßen mit einem Rande, übrigens ohne Schloß; dicht aneinander; diese Naht steht immer senkrecht auf die Mündung des Ammoniten. Endlich stimmen auch die Größen miteinander überein, so daß kleine Telleniten auch in kleinen Ammoniten stecken u. s. w. Der Ammonit ist Planites plicatilis *De Haan* var. d., welcher zwar Scheidewände, aber keine Kammern habe. Der Verf. vermuthet aus allen diesen Umständen, daß Tellinites und Planites zu einem Thiere gehören und jener als ein zusammengesetztes Operculum betrachtet werden könne.

Die Exemplare finden sich nun in der Sammlung des Senkenbergischen Instituts zu Frankfurt, andere in **Lindners** Naturaliencabinet zu Bamberg, in **Theodoris** und **Geyers** Petrefactensammlung zu Banz, und in der von **Graßegger** zu Neuburg a. d. Donau. Wir haben auf der Reise zur Berliner Versammlung 1828 dieselben zu Bayreuth beym Grafen zu Münster gesehen, und von ihm dieselbe Ansicht mitgetheilt erhalten. Sie verdient allerdings Berücksichtigung, obschon ein Deckel dieser Art noch nirgends vorgekommen ist. Allein es könnten ja wohl auch Schalen seyn, wie sie sich bey Teredo, Furcella und Fistulana finden.

Tellinites problematicus *Schloth.* wird T. 2 abgebildet und von dem Verf. für Theile eines ganz anderen Thiers gehalten. Es scheinen nehmlich innere Schalen zu seyn, weil sich ein elliptischer Abdruck darum befindet, der von einer Fleischmasse herzurühren scheint. Es ist in der That schlimm, daß man noch nichts ähnliches bey noch lebendigen Thieren entdeckt hat. Der Verfasser nennt sie mit **Krüger** Ichthyosiagones problematicus.

T. 3. F. 1 ist ein sogenannter Rückenknochen sammt Fleischabdruck abgebildet von einer Sepia, welche der Verf. Loligo priscus nennt.

F. 2 ist eine ähnliche, aber hornartige Versteinerung unter dem Namen Sepia hastiformis abgebildet. Sie ist voll warziger Erhöhungen, weßhalb sie auch für einen Fischabdruck gehalten wurde.

F. 3 stellt eine walzenartige Gestalt vor, welche der Verf. für die lederartige Haut einer Holothuria hält.

T. 4 zeigt eine merkwürdige versteinerte Schuppenhaut eines unbestimmbaren Thiers, vermuthlich aus der Classe der Lurche. Sie besteht aus einer Menge Quadrate, so groß wie ein Daumennagel, wovon die äußere Reihe an jedem Eck einen Zipfel hat, und außerdem hat jede am unteren Rande einen Vorsprung, welcher in eine Grube der folgenden Schuppe greift. Das Ganze hat Aehnlichkeit mit dem Schwimmfuß einer Meerschildkröte. Dieses ist eine der sonderbarsten Versteinerungen, die uns je vorgekommen sind. Ob man nicht dabey an die Flosse eines ichthyosaurenartigen Thiers denken darf?

Die Mittheilung dieser Abbildungen ist sehr verdienstlich. Sie werden den Eifer zur Entdeckung anderer hieher gehöriger Stücke anregen.

Beschreibung und Abbildung

mehrerer neuer Fische, im Nil entdeckt von Dr. E. Rüppell. Frankf. b. Brönner. 29, 4, 12, 3 T.

Der Verfasser hat sein größeres Werk, den zoologischen Atlas mit 120 ausgemalten Tafeln in 20 Lieferungen geschlossen, und will nun zur leichteren Anschaffung seine ferneren Entdeckungen in 4to und zwar so herausgeben, daß ziemlich jedes Heft für sich ein Ganzes bildet, woran er sehr wohl thut. Säugthiere und Vögel bedurften eines größeren Formats und besonders die letzteren der Färbung, welche bey anderen Thieren, besonders bey Lurchen und Krabben, weniger nöthig ist. Dadurch werden die Kosten geringer und es kann sich jeder diejenigen Hefte anschaffen, welche seinem Bedürfniß entsprechen.

Obschon die Franzosen sehr viele Fische aus dem Nil in ihrem Prachtwerke abgebildet haben, so gelang es doch dem Verf., noch manch neues zu entdecken. In jenem Werke sind 28 Gattungen, welche auch in einem schon 1827 erschienenen Octavbande von J. Geoffroy St. Hilaire beschrieben seyn sollen. Davon wurden aber unbegreiflicher Weise nur 12 Exemplare abgedruckt, so daß jene Kupfer nebst vielen anderen dem Publicum ohne alle Erklärung noch bis zur Stunde vorliegen. Von solch einem Verfahren ist es schwer die Gründe zu errathen.

1) Perca lates *Geoffr.*, Lates niloticus *Cuv.*, Perca nilotica *Hasselquist*, *Kischere*, *Sonnini.*

2) Chromis bolti Cuv., Labrus niloticus *H.*

3) Cyprinus lepidotus Geoffr., Barbus l. *Cuv.*, Cyprinus bynni *Forsk.*

4) Cyprinus niloticus *G.*, Labeo nil. *Cuv.*, Cypr. nil. *Forsk.*

5) Mormyrus oxyrhynchus *G.*, niloticus Cuv., caschive *H.*

6) Mormyrus cachife *G.*

7) Mormyrus labiatus *G.*, *Cuv.* Herse *Sonnini.*

8) Mormyrus anguillaris *G.*

9) Morm. dorsalis *G. Cuv.*, Kachone *Sonn.*

10) Morm. cyprinoides *G.*, *Cuv.*

11) Silurus auritus *G.*, Schilbe aur. *Cuv.*, Silurus mystus *H.*

12) Sil. mystus *G.*, Schilbe m. *Cuv.*, Schilby *Sonn.*

13) Hypophthalmus niloticus *Rueppell.*

14) Pimelodus laticeps *Ruepp.*

15) Pim. biscutatus *G.*

16) Pim. auritus *G., Cuv.*, Silurus clarias *H.*

17) Pim. clarias *G.*, Synodontis cl. *Cuv.*, Schall *Sonn.*

18) Pim. synodontis *G.*

19) Pim. membranaceus *G.*

20) Synodontis serratus *Ruepp.*

21) Syn. maculosus *Ruepp.*

22) Porcus bayad *G.*, Bagrus b. *Cuv.*, Silurus b. *Forsk.*

23) P. docmac *G.*, Bagrus d. *Cuv.*, Silurus d. *Forsk.*

24) Heterobranchus anguillaris *G.*, Macropteronotus a. *Cuv.*, Silurus a. *H.* Karmouth *Sonn.*

25) H. bidorsalis *G.*, *Cuv.*

26) Malapterurus electricus *G.*, *Cuv.*

27) Characinus niloticus *G.*, Myletes hasselquistii *Cuv.*, Salmo dentex *H.*, Salmo niloticus *Forsk.*

28) Ch. nefash *G.*, Citharinus n. *Cuv.*, Salmo nitolicus *H.*

29) Serrasalmus citharinus *G.*, Citharinus geoffroyi *Cuv.*

30) Characinus dentex *G.*, Hydrocyon d. *C.*, Salmo roschal *Forsk.*

31) Clupea nilotica G., Alosa finta *C.*, Cl. alosa *H.*, Sardine *Sonn.*

32) Sudis niloticus *Ruepp.*

33) Polypterus bichir *G.*, *Cuv.*

34) Tetraodon physis *G.*, T. lineatus *Forsk.*, *L.*, *Cuv.* T. fahaka *H.*

Nach diesem Verzeichniß folgen die neuen Gattungen des Verfassers.

Hypophthalmus Spix niloticus R. t. 1 f. 1: capite depresso, tentaculis 8, corpore compresso, squamis nullis, colore ex argenteo caerulescente; supra pinnas pectorales macula fusca utrinque.

12″ l.; Schwimmblase einfach, Kiemenstrahlen 5; kleine Fettflosse auf dem Kreuz; unschmackhaft. Aehnlich dem Schilbe auritus.

Pimelodus laticeps R. t. 1. f. 2: capite depresso; scuto occipitali unico, scabro; cirris 8, circa os, macula nigricante ad scapulam, pinna adiposa minutiuscula, pinna caudali striis 2 fuscis.

4½″; oben röthlichviolett, unten silberweiß. Kiemenstrahlen 8.

Synodontis serratus R. t. 2. f. 1: capite elongato, depresso; cirris 6, e quibus 4 mediani fimbriati; corporis cute laevi, linea laterali non fimbriata. Pinna dorsalis radio primo antice serrato.

10″; oben braungrau, unten weißgrau; Kiemenstrahlen 6. Aehnlich dem P. scheilan *G.*

Synodontis maculosus R. t. 3. f. 1: capite et corpore cute glabra tectis, colore flavescente et fusco variegato, maculis umbrinis. — 4 Zoll.

Sudis niloticus R. t. 3. f. 2: corpore oblongo, ovali, squamis magnis tecto; capite scutis osseis, nonnullis incisuris signatis, ore minutiusculo; corporis colore dorsi hepatico, ventre rufescente.

4 Fuß; Kiemenstrahlen 7; Rückenwirbel 27, Schwanzwirbel 42. Scheint von Würmern zu leben, unschmackhaft, heißt Gischer in Dongola.

Die Beschreibungen sind ausführlich, die Abbildungen vortrefflich, von der Seite und von oben.

Beschreibung und Abbildung

von 24 Arten kurzschwänzigen Krabben, als Beytrag zur Naturgeschichte des rothen Meers von Dr. E. Rüppell. Frankf. b. Brönner. 30, 4, 28, 6 T.

Dieses ist ein ähnliches Heft gleichfalls mit ausführlichen Beschreibungen; Abbildungen theils vom Verf. selbst, theils von Weidenbusch, nicht illuminiert, was auch nicht nöthig ist.

Der Verf. bildet hier ebenfalls nur neue Gattungen ab, welche sich nicht in dem ägyptischen Werke finden, oder solche, wovon nur schlechte Zeichnungen bey Rumph, Seba oder Herbst vorkommen. Es werden hier folgende Gattungen aus verschiedenen Sippen beschrieben.

1) Thalamita sexdentata (Cancer s. *Herbst*, *Rumph* t. 6 f. p.) t. 1 f. 1, 1¾ Zoll groß; crenata (Th. admete *Guerin* Icon. t. 1 f. 4) f. 2 — 2½ Zoll groß.

3) Matuta lesueuri (Cancer lunaris *Forsk.*) f. 3. Mat hat aus den flachgedrückten Endgliedern der hinteren Fußpaare geschlossen, daß diese Krebse vorzügliche Schwimmer seyn müßten; allein nach dem Verf. scheinen alle kurzschwänzigen Krebse schlechte Schwimmer zu seyn. Dieses Thier gebraucht seine breiten Füße, um sich bey Gefahr schnell in den Sand zu scharren. 2 Zoll groß.

4) Micippe platypus f. 4, verschieden von M. phylira *Desm.* 1 Zoll groß.

5) Portunus serratus (Cancer s. *Forsk.*, olivaceus *Herbst* t. 2, verschieden von P. tranquebaricus, der vielleicht Cancer segnis *Forsk.* 7 Zoll groß. Eine schöne Abbildung auf einer Foliotafel.

6) Cancer tenax t. 3 f. 1, vielleicht C. rumphii; 2 Zoll gr.

7) Carpilius convexus t. 3 f. 2, 3 Zoll gr.

8) Carp. roseus f. 3, dem Cancer integerrimus sehr ähnlich, den der Verf. für Cancer laevis *Seba* III. t. 19 f. 6, 7 hält, 1½ Z. gr.

9) Carp. marginatus f. 4, 1 Z. gr.

10) Lambrus pelagicus t. 4 f. 1, 9 Lin. gr.

11) Dromia unidentata f. 2, 1 Z. gr., hält mit den 2 hinteren verkürzten Fußpaaren Seepflanzen, Schwämme u. dgl. auf dem Rücken, um sich darunter zu verbergen, und so auf dem Meeresgrunde fortzukrabbeln.

12) Nursia granulata f. 3, nur 4 Lin. gr.

13) Myra variegata f. 4, deßgleichen.

14) *Oreophorus*, neue Sippe zwischen Parthenope und Leucosia. O. horridus f. 5, 1/2 Z. gr. Wahrscheinlich zu dieser Sippe Cancer plicatus *Herbst*.

15) Macrophthalmus depressus f. 6, 4 L. gr.

16) Chlorodius niger f. 7 (Cancer n. *Forsk.*), 1 Z. gr.

17) Xantho asper f. 8, 5 L. l.

18) Hymenosoma mathei t. 5 f. 1, 3 L. gr.

19) Pinnotheres tridacnae f. 2, 1/2 Z. gr. Innerhalb der Schalen von Tridacne elongata.

20) Xantho granulosus f. 3, 1 Z. gr.

21) Inachus arabicus f. 4, 1 Z. gr.

22) Gelasimus tetragonon (Cancer t. *Herbst*) f. 5, 1 Z. gr. Rechte Scheere der Männchen viel größer.

23) Xantho hirsutissimus f. 6, 8 Lin. gr.

24) Trapezia caerulea f. 7, 1/2 Z. gr. Der Verf. fand noch folgende Arten, die sich nur durch Farben, aber auffallend von einander unterscheiden: T. guttata, cymodoce *(Herbst)*, rufopunctata (*Herbst*), leucodactyla.

Auf T. 6 sind 22 Abbildungen von der äußeren Freßlamelle (Pedipalpus externus) der beschriebenen Gattungen.

Getreue Darstellung

und Beschreibung der Thiere, die in der Arzneymittellehre in Betracht kommen, von Dr. Brandt u. Dr. Ratzeburg. Berlin b. den Verfn. u. b. Hirschwald. Bd. II, Heft I u. 2, 30, 4, 52, T. 1 — 10.

Die Verf. fahren mit demselben fast übermäßigen Fleiße fort, diese Thiere zu bearbeiten, und sie sowohl literarisch als systematisch, anatomisch, technologisch u. pharmaceutisch zu beschreiben, und eben so von allen Seiten nach allen Stückchen, selbst Schuppen und Eingeweiden, abzubilden, wozu sie an F. Wagner, Weber, Franz, Haas und Linger gewandte Künstler gefunden haben. Wir sagen fast übermäßig fleißig; denn die Stellen aus anderen, meist alten Autoren nehmen beym Stör fast 3 enggedruckte Seiten ein; der Text läuft durch 4 Bogen fort. Solch eine Arbeit wäre sehr passend für eine Encyclopädie, wofern man darunter ein Werk versteht, was sowohl literarisch als wissenschaftlich alles erschöpfen soll. Die Störe werden in 4 Abtheilungen gebracht a) Husones, b) Sturiones, c) Sterletae, d) Helopes. Der Hausen wird nun S. 3 — 12 durch alle Prädicamente hindurch geschildert; Literatur der Alten, der Neuen, Character, Beschreibung, Anatomie, Lebensart, Fang und Benutzung. Nebenbey werden auch die verwandten Gattungen berührt.

Dann folgt Acipenser gueldenstaedtii; S. 17 A. sturio; S. 21 A. ruthenus; S. 25 A. stellatus. Die genaue und einzelne Abbildung der Schuppen ist besonders interessant. Die Theile des Schädels hätten aber bezeichnet und bestimmt werden sollen, was freylich eine schwierige Sache ist, jedoch bey der einmal befolgten Umständlichkeit hätte gewagt werden sollen. So lange wir das Skelet der Fische nicht kennen, ist an keine Classification dieser Thiere zu denken.

S. 30 folgen die **Knochenfische**. Voran der **Wels** ganz und mit Skelet, Schädel u. Eingeweiden, weniger umständlich aber doch ausführlich.

S. 35) die **Aesche** (Salmo thymallus) t. 5 ohne Anatomie.

S. 39 der **Häring** t. 7.

S. 45 der **Kabeljau** t. 9. der **Dorsch** t. 9., der **Köhler** t. 9, die **Aalraupe** t. 7.

Noch liegt diesen Heften t. 10 mit dem Flußkrebs, eben so vortrefflich abgebildet, bey, wozu aber der Text noch fehlt. Das Werk verdient alle Anerkennung, und es wird ihm hoffentlich die einem so kostspieligen Unternehmen nöthige Unterstützung nicht fehlen.

Erläuterungen

der Nachrichten des Fr. Hernandez von den vierfüßigen Thieren Neuspaniens; von H. Lichtenstein. Berlin 30, 4, 39.

Hernandez war Leibarzt Philipps II, von dem er nach Mexico geschickt wurde, um daselbst die Naturkörper zu untersuchen. Er kam um 1600 wieder zurück. Recchi ordnete seine Materialien; sie kamen dann nach Rom und wurden von der Academia Lyncea weiter bearbeitet, worüber aber viele Zeit verstrich. J. Acosta sagt um 1620, daß schon 60000 Ducaten darauf verwendet worden seyen. Erst 1645 erschien durch Ximenez eine spanische Ausgabe, und 1651 die bekannte lateinische mit Holzschnitten von Faber u. s. w. Dieses Werk wurde allgemein geschätzt und bis auf die neuesten Zeiten benutzt, um so mehr, da die spätere spanische Herrschaft keine Untersuchungen mehr in Mexico erlaubte und dieses Land erst jetzt, wo es sich von der europäischen Bedrückung frey gemacht hat, den Naturforschern wieder geöffnet wurde. So wird man es begreiflich finden, daß die spanische Regierung bey den Schriftstellern alle Achtung verloren hat, und demnach bey der Welt: denn ohne Schriftsteller gibt es keinen Ruhm, und wehe denen, welche es mit ihnen verderben!

Der Graf von Sack aus Berlin reis'te vor einigen Jahren mit F. Deppe, der noch dort ist, nach Mexico und brachte 1826 eine große Menge Naturalien aus allen Classen nach Berlin, wie denn auch Deppe noch immer zahlreiche Kisten einsendet, wodurch Lichtenstein in den Stand gesetzt worden, Vergleichungen anzustellen und besonders die diesem Lande eigenthümlichen Thiere von denen Brasiliens und den vereinigten Staaten zu unterscheiden. Dabey leistete ihm die Erklärung der mexicanischen Namen,

welcher sich W. v. Humboldt auf eine so freundliche und ergiebige Weise unterzogen hat, großen Vorschub, besonders da diese Namen meistens ganze Redensarten sind, durch welche irgend ein Hauptcharacter des Thiers angezeigt wird. Die schlechte Redaction des Werks, die vielen Druckfehler und der Wust von unnützen Bemerkungen machen jedoch die Bestimmung äußerst schwierig; daher hat Linne nur 12 Säugthiere von den 50 des Hernandez erwähnt, Buffon 20, meist nur solche, zu denen sie ähnliche aus anderen Gegenden hatten, so daß die rein mexicanischen größtentheils wegblieben. Hernandez war aber so genau, daß die meisten von Deppe entdeckten Thiere sich in ihm wieder finden lassen.

In dem alle Climate haltenden Mexico finden sich die verschiedensten Thiere beysammen: Wölfe und Affen, Colibri, der nordische Häher und Meisen neben Papageyen und Curucu, die europäischen Löffel-, Pfeil-, Schnatter- und Krickenten auf den Seen, in denen es von Sirenen wimmelt; der nordische Phalaropus neben Parra und Cancroma. In den niedrigen und heißen Landstrichen Brüll- und Klammeraffen, Gürtelthiere, Ameisenbären, Coati, Bisamschweine, Cuandu, Jaguar und Ocelot, Ara und Ibis, doch nicht nördlicher als 18° Br. Es fehlen die Say und Saguine, die Faulthiere und der Tapir, so wie die größeren Savien außer dem Aguti. Daselbst sind auch die in Brasilien häufigen Vögel Icterus, Tanagra, Lanius und Muscicapa *L.*; es fehlen Pipra, Todus, Myiothera, Euphone. In den gemäßigten oder Getreidstrichen sind Thiere, wie in den vereinigten Staaten: Hirsche, Beutelthiere, Stink- und Nagthiere, besonders Caninchen und Eichhörnchen statt der Affen und Gürtelthiere; bunte Spechte statt der Papageyen; Drosseln, Häher, Zaunschlie-fer, Sylvien statt Tanagra und Pepoaza. Nur Curucu, Colibri und Trupiale gehen noch nördlicher, Trochilus fuscus bis 54°. Curucu und Icterus sind auf den Mittelhöhen Mexicos zu Hause. In den kälteren höheren Gegenden kommen Thiere den europäischen und asiatischen ähnlich vor: Hasen und Höhlen-Eichhörnchen, Hamster und Ziesel, Füchse und Wiesel, keine Marder. Von Vögeln F. haliaëtos, Uhu, Schleyer-Eule, Sperber und Falken, und darunter die brasilischen Geyer; deßgleichen Schneelerchen, Ammern, Dickschnäbel und Finken nebst einer Menge nordischer Wasservögel besonders Enten, Möven und Seeschwalben.

Dann geht der Verf. ins Einzelne.

Cap. 1) Mapach, Quauh-peçotli ist Procyon lotor, Ma-itl heißt Hand, pachoa sich etwas nahe bringen, was auf den Waschbären vollkommen paßt. Quau-tli heißt Baum, peçotli ein gewisses Thier; [Wir müssen hier bemerken, daß Quauh-peçotli nicht der Name dieses Thier ist. H. sagt: Animal est Mapach quauhpeçotli, aut cane Melitensi magnitudine paulo majus. Also etwas größer als der Quauhpeçotli, oder der Bologneser Hund.]

Cap. 2) Ayo-tochtli s. Dasypus cucurbitinus ist Dasypus novemcinctus (niger). Der Name heißt wörtlich Cuniculus cucurbitinus, weil die Panzerhaut einer Calebasse (Ayo), gleicht. Der Name Dasypus ist ganz passend für ein Caninchen, aber nicht für ein Armadill.

Cap. 3) Citli s. Lepus ist Lepus mexicanus.

Cap. 4) Tochtli s. Cuniculi.

Hernandez führt 9 Gattungen auf

1) Spactli, das spanische, weil das Sp. im mexicanischen fehlt.
2) El-iztac-tochtli, weißbrustiges Caninchen. — El Brust, iztac weiß.
3) Cuitla-tepolli, kurzschwänziges. — Cuitla Schwanz, tepolli unbekannt (müßte kurz heißen.]
4) Toçan-tochtli, Maulwurfs-K. [Mahnt an den Sewellel, Arctomys rufa *Harlan*.]
5) Quauh-tochtli, Baum-K.
6) Met-tochtli, Aloe-K.
7) Caca-tochtli, Binsen-K.
8) Cuitla-tepolli, ein anderes kurzschwänziges.
9) El-apal-tochtli, das Caninchen mit gefärbter Brust. — El Brust, tlapalli Farbe.

Die kurzschwänzigen sind wahrscheinlich Aguti. — Das weißbrustige no: 2. paßt auf ein neues, Lepus cunicularius.

[Unter diesen Caninchen scheinen vorzüglich Murmelthiere zu stecken, deren es im südlichen Nordamerica viele Gattungen gibt; nr. 9 paßt auf die starkgefärbte Arctomys brachyura *Harlan*; nr. 7 auf den Wiesenhund, Arct. latrans s. ludoviciana; no. 5 auf Arct. monax.]

C. 5) Tlacuatzin oder Tlaquatzin ist Didelphys marsupialis et opossum, ganz einerley mit denen aus Nordamerica, Brasilien und Paraguay.

C. 6) Hoitztlaquatzin, eigentlich Uitz-tlaquatzin von Uitztli Stachel und Tlaquatzin unbekannt, ist Hystrix prehensilis.

C. 7, 8, 9 handelt von fabelhaften Thieren. [Fabelhaftes ist allerdings viel in diesen Beschreibungen, allein es liegt offenbar allen ein wirkliches Thier zum Grunde.

C. 7. Tzon-yztac, Quadrupes capillorum candentium muß Ursus ferox s. horribilis, der Grisly Bear seyn, welchen die Eingebornen so sehr fürchten, und der auch bey den früheren Reisenden Ours blanc heißt.

C. 8. Tlac-axolotl s. Fera rotunda (humana fere) facie, unde nomen (also von Tlacatl, Mensch) läßt den Tapir nicht verkennen, und zwar die erst neulich im nördlichen Südamerica entdeckte Gattung.

Cap. 9. Animal anonymum — hispidum etc. muß auch ein Bär seyn, wahrscheinlich *Pennants* Brown grizzly Bear, U. arctos americanus.]

C. 10. Tigris, Tlatlauhqui Ocelotl von Tlatlauia roth färben, Ocelotl Tiger; ist Felis onça, so wie sie in Südamerica vorkommt nach Deppes Exemplaren.

Tlal Ocelotl von Tlalli Erde; Tlac-Ocelotl, parvus tigris von Tlaçotl, junger Baumschößling, ist Felis pardalis; das eingeschickte Fell etwas verschieden von den südlicheren.

C. 11) Miztli Löwe, scheint Felis concolor zu seyn, jedoch ist dieses Thier in Mexico nicht bekannt. [Da es nach Harlan in den vereinigten Staaten bis nach Canada geht, so wird es auch wohl in Mexico seyn.]

Qua-Miztli von Qualli, gut, oder von Qua, essen.

Maca-Miztli, von Maçatl Hirsch, also Hirschkatze,

Cuitla-Miztli, von Cuetlach, Wolf, also Wolfskatze. Lichtenstein hält es für zu gewagt, die Luchse hier ins Spiel zu bringen. Da indessen Felis canadensis allgemein Chat-cervier bey den Pelzhändlern heißt, und dieser Luchs sehr südlich geht, auch des Hernandez Ausdrücke offenbar auf Luchse deuten; so kann man wohl dabey stehen bleiben.

Tla-Miztli scheint der Löwenaffe zu seyn. Tla ist das unbestimmte Sach-Pronomen [könnte ja aus Tlacatl zusammengesetzt seyn, Menschenlöwe.]

C. 12) Itzcuniquani, Canum interfector, etwa von Itzquin-tli Hund, und qua, essen, oder von iquania, absondern, herauslocken; also Herausforderer der Hunde. Unbestimmbar [Hernandez setzt hinzu: „einige halten es für einerley mit Cuitla-miztli (c. 11), andere selbst mit Itzquintecuani (c. 38): er heule Nachts um die Ortschaften, um die Hunde herauszulocken und sie zu zerreißen." Dieses kann offenbar nur ein Wolf thun; da der Cuitla-miztli ein Mittelding zwischen Löwe und Wolf sey, so wird ein gelber oder fahler Wolf gemeynt seyn];

C. 13) Coyotl s. Vulpes, Mittelding zwischen Wolf und Hund, dessen Beschreibung auf einen eingeschickten Balg unter dem Namen Zorro-Axar paßt, Canis nigrirostris *Licht.* [Hier zeigt es sich, wie nöthig es ist, die Thiere sich aus Mexico zu verschaffen! Ohne diesen Balg wäre das Rathen schlecht ausgefallen.]

C. 14) Cuitlax-coyotl, wohl Cuetlach-c., Wolfsfuchs; nicht zu deuten.

Atzca-coyotl, Ameisen-Fuchs.

Tlal-coyotl, Erd-Fuchs, sind vielleicht Ameisenbären, welche Hernandez sonst gar nicht erwähnt hat. [Da wir keine Angaben von dem Vorkommen der Ameisenbären weder in Mexico, noch in den vereinigten Staaten haben, so wäre es doch wohl rathsamer, bey den Füchsen, woran diese Länder so reich sind, zu bleiben. Die Lebensart des grabenden Fuchses (Burrowing-Fox, Canis velox) von Lewis und Clark paßt sehr wohl zu der Benennung Erdfuchs. Der Wolfsfuchs könnte wohl Canis latrans *Say* seyn, da er kleiner als der Wolf ist, eine spitzige Fuchsschnauze hat und sehr südlich geht.]

C. 15) Oco-tochtli s. p... Dasypus, heißt Fichten-Caninchen, daher das p... wohl pinetorum heißen soll. Molina übersetzt das wilde Wort durch Marta, Marder, deren es aber keine von getigerter Zeichnung (wie obiges nach Hernandez) gibt, also wahrscheinlich Felis mitis.

C. 16) Ozto-hua von Oztotl, Höhle, und hua, eine Endung, welche Besitz anzeigt. Vielleicht das Junge von Canis nigrirostris, oder Mustela barbara (Gulo canescens).

Tepe-maxtlam von Tepetl, Gebirge; maxla unbekannt. Kommt noch dreymal vor.

C. 17) Quauh-peçotli s. Meles montanus; schon bey C. 1. Die ganze Beschreibung paßt auf Nasua, wozu aber Meles montanus nicht paßt.

C. 18) Itzqui-epatl s. Vulpecula; Itzqui heißt Getränk aus Mais, epatl ein stinkendes Thier. Hat mehrere weiße Rückenstreifen und ist daher Mephitis putorius, welches sich gern in Maisfeldern aufhält.

Con-epatl, von Conetl Kind, jung; hat jederseits nur einen weißen Streifen, und ist daher Buffons Coase t. 38, Azaras yagouaré, Mephitis suffocans *Licht.* im Berliner Museum. Diese Thiere wurden verwechselt, weil die Abbildung des Hernandez nicht zu diesem Capitel gehört, sondern der Gulo canescens ist, und daher bey Ozto-hua C. 16 hätte stehen sollen.

C. 19) Cercopitheci (Oco-matli); nur unbestimmte Beschreibungen. [Besteht wohl aus Ocotl, Fichte, und maitl-Hand; etwa Handthiere in Wäldern.]

C. 20) handelt sehr unbestimmt von Hunden.

C. 21) Tepe-itzcuintli s. Canis montanus von Tepetl, Gebirge, und Itzcuintli, Hund. Ist wohl wieder nichts anders, als Tepe-maxtlam C. 16, Gulo canescens s. Mustela barbara.

C. 22) Macame s. Cervi. Ist der Plural von Maçatl, Hirsch. Beschreibung sehr unbestimmt. Der erste ist wohl Cervus mexicanus; der 2te nur ein Spießer desselben. Heut zu Tage kennt man nur eine Gattung in Mexico.

Iztac-M., weißer Hirsch.

Tlamacazque-M., Priester-Hirsch.

Aculliame, Pluralform; Acolli heißt Schulter.

Quautla-M. Waldgebirgs-Hirsch.

Tlalhuica-M. unverständlich; Tlalli Erde

Teuhtlal-M.; Teuh-tli Staub; Tllali Erde.

C. 23) Cue-tlachtli s. Lupus indicus. Ableitung ungewiß. = Xolo-itzquin-tli. Xoloch-tli Falte, Runzel; das andere — Hund; Canis mexicanus.

C. 24) Tucan s. Talpa indica von dem spanischen Tuço od. Toço-Maulwurf. Ist Ascomys mexicanus, etwas verschieden von A. canadensis (Cricetus bursarius) und wohnt in den Maisfeldern (Tlaolli). Sebas-Maulwurf (I. t. 32 f. 2) ist Chrysochloris.

Am Schluß scheint Hernandez Condylura cristata zu erwähnen.

C. 25) Coyametl s. Quauh-coyametl. Das erste heißt

Schwein, vielleicht zusammengesetzt aus Metl-Aloë; Quauh heißt Baum oder Wald. Ist Dicotyles; Gattung unbestimmt.

Quauh-techalotl; das letzte heißt Eichhörnchen.

Hernandez unterscheidet 6 Gattungen.

1) Quauh-techalotl Wald-Eichhorn, ganz schwarz. Sciurus niger, wohl nur Abänderung von

2) Q.-t.-quapachtli (starkbehaartes Waldeichhorn) s. Cozti-oco-tequallin, gelbes Fichten-Eichhorn, Bauch rothgelb, Rücken weiß, schwarz und braun. Sciurus rufiventer *Geoffr.*, nicht Sc. variegatus, Buffons Coquallin, welches nur eine Abänderung des nordamericanischen Sc. capistratus ist.

3) Techalotl, klein, braun und weiß, in der Erde. Ist neu, und heißt Sciurus buccatus, weil es Backentaschen hat, wie Tamias.

4) Tlal-mototli (Tlal-Erde, das andere unverständlich), spannelang, bunt. Wohl nur Abart von nr. 2.

5) Quimich-patlan, fliegende Maus. Ohne Zweifel Pteromys, ob volucella nicht zu bestimmen.

6) Iztac-techalotl, weißes Eichhorn. Wohl auch nur eine Abart von nr. 2.

C. 27) Quauh-tentzo; letztes Wort unverständlich. Eine Art von Wieseln mit langem Schwanz, von weichem braunem Haar mit schwarzen Puncten; ein sanftes Thierchen, dessen Balg zu kostbarem Pelzwerk benutzt wird. Die Füße sind, wie beym Quauh-peçotli (Nasua); es lebt von Früchten. — Ein Thier, auf welches diese Beschreibung paßte, ist uns bis jetzt aus Mexico nicht bekannt geworden und seine Wiederentdeckung bleibt späteren Forschern empfohlen. [Dieses kann doch unmöglich etwas anderes, als Cercoleptes seyn.]

C. 28) Tepe-Maxtlaton; Tepetl Gebirge, Maxtla unbekannt, Maxtlatl heißt Hosen, ton Verkleinerungs-Sylbe. Schon C. 16, wieder C33) u. 40) unter dem Namen Caca-Miztli. Von der Größe der Katze, schlanker u. s. w. Ein bisher unbeachtetes Thier, das aber durch Deppe in Menge ist eingeschickt worden. Miztli wird jetzt in Mexico Mixtli gesprochen, wovon wahrscheinlich Maxtla nur eine Abänderung ist. Tepe-Miztli heißt Bergkatze; Caca-Miztli heißt nach Hernandez Binsenkatze, wird jetzt Cacomixtle gesprochen. Es ist ein Mittel zwischen Viverra und Nasua, und Lichtenstein wird es im 9ten Heft der Berliner Säugthiere unter dem Namen Bassaris astuta abbilden.

C. 29) Coyopollin; Coyotl Fuchs, pollin unbekannt. Ist ein Beutelthier, aber nicht dasjenige, wofür man es gehalten; scheint neu.

C. 30) Tauri Quivirae regionis ist Bos americanus (Bison).

C. 31) Itzcuin-teputzo-tli; Hund und buckelig. Wohl nur eine Abart des Haushundes, die noch in Zacatecas sich finden soll.

C. 32) Ossa Gigantum.

C. 33) Tepe-maxtla, was C. 28).

C. 34) Ailurus, eine Hauskatze, von den Philippinen nach Mexico gebracht.

C. 35) Peru-ichcatl; peruanisches Schaf, eine Art Lama; Ichcatl heißt Baumwolle, daher Baumwollen-Thier.

C. 36) Aries quadricornis.

C. 37) Tlacoyotl, Erd-Fuchs, wahrscheinlich ein Stink-Thier.

C. 38) Itzcuin-tecuani, eigentlich Itzcuin-te-qua-ni, Hundefresser, qua essen, ni Participial-Endung, te Fürwort im Accusativ: ein einen essender. — Eine Nasua, aber weiß, mit großen schwarzen Flecken, also unbekannt.

C. 39) Tlal-miztli (kleiner Löwe); wahrscheinlich der Löwenaffe C. 11.

C. 40) Caca-miztli s. C. 28).

Erklärung,

in Bezug auf Rüppell's Atlas zu der Reise im nördlichen Africa. Zoologie. — Heft 9 und Heft 17. Wirbellose Thiere. Von Prof. Dr. Leuckart.

Ich bin von jeher kein Freund davon gewesen, ruhmredig meiner literärischen Arbeiten zu gedenken, noch viel weniger aber, mir irgend etwas in der Beziehung anzueignen, was mir nicht zukommt. Ich glaube dagegen aber auch nicht nöthig zu haben stillzuschweigen, wenn andere sich etwas, und zwar auf meine Kosten, anmaßen, was ihnen nicht gehört. — Es mußte mir deßhalb höchst auffallend seyn, in dem 17ten Hefte von Rüppell's Atlas * folgende, ohne mein Wissen von Rüppell beygefügte Note (Wirbellose Thiere S. 48.) zu lesen:

„Irrthumsweise schreibt Hr. v. Cuvier im 3ten Bde. seiner neuen Ausgabe des Règne animal dieses Geschlecht (Plocamophorus) Hn. Leuckart zu. Bemerken muß ich, daß ich solches, so wie auch die Geschlechter Discosoma, Thalassianthus, Ochetostoma und Chondrosepia während meines Aufenthalts in Africa als neue Geschlechtsformen erkannte und beschrieb, mithin lange Zeit ehe ich Hn. Prof. Leuckart kennen lernte und mit ihm in Berührung kam."

Diese Anmerkung ist eben so anmaßend und rücksichtslos (um mich des gelindesten Ausdrucks hier zu bedienen) wie unwahr. Anmaßend und rücksichtslos ist sie, weil ich versichern kann, ganz allein die beyden über wirbellosen Thiere (Zoophyten und Mollusken) erschienenen Hefte jenes Atlas bearbeitet zu haben, eben so wie Herr Dr. Cretzschmar die Säugthiere und Vögel und Hr. Senator v. Heyden die Amphibien. Ich habe dabey, wie

* Ich erhielt jenes Heft erst im Januar dieses Jahrs.

auch jene Herren, Rüppell's Notizen, seine Zeichnungen (von dem Italäner Finzi gemacht), so wie die (im Weingeiste) mitgebrachten Thiere benutzt und werde Hn. Rüppell's Verdienst, in so fern er jene Thiere aufgefunden oder entdeckt hat, niemals schmälern. — —

Schon vor Rüppell's Ankunft in Frankfurt, nach Beendigung seiner Africanischen Reise, wurde ich von der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft, deren Mitglied ich seit vielen Jahren die Ehre habe zu seyn, insbesondere aber von den Herren Dr. Cretzschmar, Senat. v. Heyden u. a., aufgefordert, die Bestimmung und Bearbeitung der von Rüppell mitgebrachten Zoophyten und Weichthiere zu übernehmen, da dieses Niemand von ihnen, am wenigsten aber Rüppell, übernehmen wollte und konnte. Ich nahm das Anerbieten an, theils um jener Gesellschaft gefällig zu seyn, theils aus Liebe für die Arbeit selbst, theils in der Ueberzeugung dadurch die Wissenschaft zu fördern und zu bereichern. Weitere Rücksichten konnten mich dabey nicht leiten, da ich ganz uneigennützig mich diesem Geschäfte unterzog. — Nach Rüppell's Rückkunft gieng ich nach Frankfurt und auch er freute sich, daß ich die Beschreibung jener Thiere übernommen hatte, mit dem Bemerken, ich müsse dieselbe allein vornehmen, er wäre dieses nicht im Stande und er wolle mir seine Collectaneen u. s. w. dazu mittheilen. Dieß geschah. Ich gieng an die Arbeit und bey meinem ersten Aufenthalte in jener Stadt wurde das erste Heft fertig. Bey einer zweyten Reise dorthin bearbeitete ich das zweyte Heft großentheils daselbst, den Rest aber in Heidelberg. — Ich darf wohl sagen aus Artigkeit und Bescheidenheit setzte ich auf den Titel für jene beyden Hefte von wirbellosen Thieren des rothen Meers. „Bearbeitet von Rüppell und Leuckart"; weil ich mit Dank anerkannte, daß ich dieselben natürlich ohne Rüppell's Beyträge nicht ausarbeiten konnte. — Obgleich seine Notizen gewöhnlich sehr mager und unvollständig waren, obgleich ich bey verschiedenen Thieren keine, oder so gut wie keine, vorfand; so halfen doch die an Ort und Stelle angefertigten schönen Abbildungen, so weit es möglich war, bey meinen anatom. Untersuchungen und Beschreibungen der Thiere mit durch. —

Nach diesen Angaben darf ich, ohne anmaßend zu seyn und nur die Wahrheit redend, behaupten.

1) daß ich allein alle in jenen Heften als neu aufgestellte Geschlechter, wie Discosoma, Thalassianthus, Ochetostoma, Plocamophorus, Chondrosepia, benannt, characterisiert und beschrieben habe.

2) daß auch das von mir bey den darinn vorkommenden Arten geschehen ist; mit dem Bemerken jedoch, daß die, nur einigen wenigen Arten von Rüppell gegebenen Namen, wie Holothuria umbrina, Pleurobranchus citrinus, von mir beybehalten wurden sind.

3) daß ich sogar selbst die Erklärung der Tafeln und das Verzeichniß der Druckfehler, bey einem dritten Besuche in Frankfurt, anzufertigen genöthigt war. *

Ich bemerke ferner

4) daß mehrere nicht von Finzi angefertigte Abbildungen unmittelbar unter meiner Aufsicht und nach meinen Untersuchungen gemacht worden sind: theils in Frankfurt von Vogel (wie Tab. I. Fig. 1. b. c. Fig. 2. b. c. d. e. Tab. III. Fig. 5. 6. Tab. IV. Fig. 3. b. Tab. V. Fig. 1. c. Fig. 2. b. Fig. 3. b. Tab. VII. Fig. 2. b. c. Tab. X. Fig. 2. b. c. Fig. 5. c. Tab. XI. Fig. 2. b. c. d. Fig. 3. c. Tab. XII. Fig. 3. 4. 5.), theils von Wagner in Heidelberg (wie Fig. 6. 7. 8. 9. der 12ten Tafel). Hr. Herm. v. Meyer in Frankfurt hat die Güte gehabt, die Schale von Arytaene zu zeichnen. — —

Daß jene Note des Hn. Rüppell, die er, nicht zuzufügen, in der That besser gethan hätte, auch unwahr ist, leuchtet größtentheils aus dem schon Angegebenen ein. Rüppell hielt allerdings fast alle jene beschriebenen Thiere für neu, wovon aber der einfache Grund der war, daß er auch in diesem Felde der Zoologie nur höchst oberflächliche und mangelhafte Kenntnisse besaß. Von vergleichender Anatomie wußte er so viel als gar nichts. — —

Als ich mich am mittelländischen Meere aufhielt, brachten mir fast täglich Fischerknaben und Fischerweiber (von letzteren erwähne ich besonders Dame Cupidon in Cette) Seethiere, die sie oftmals für sehr selten, nicht selten für neu ausgaben. Allerdings waren darunter auch neue Arten. Ich habe verschiedene davon in meiner Abhandlung „Breves animalium quorundam descriptiones etc. beschrieben. Jene Leute sagten mir gewöhnlich, wo sie diese Thiere gefunden hatten, sie beschrieben mir zuweilen ihre natürlichen Farben, ihre Bewegungen u. s. w. Wie möchte es denselben wohl einfallen, wenn ihnen jene meine Arbeit einmal zu Gesicht käme, zu behaupten: „Irrthumsweise schreibt man die und die darinn aufgestellten neuen Arten und Geschlechter Hrn. Leuckart zu. Wir haben sie gefunden, wir haben ihm gesagt, wo sie leben, wie sie aussehen; ja wir haben sie schon für neu gehalten, weil wir nie vorher dieselben gesehen hatten u. s. w. u. s. w." —

Ich überlasse es den Zoologen über Rüppell's Note nun das Ihrige zu denken und das Weitere zu entscheiden. So wie ich wenigstens glauben muß, hat sich Herr v. Cuvier nicht geirrt. Ich werde kein Wort weiter darüber verlieren und schon das Gesagte ist mir unangenehm; denn ich bin kein Freund von solchen Declarationen. Rüppell hat mich dazu genöthigt: ich würde sonst nie etwas darüber bemerkt haben. — — Dank erwarte ich von keinem Menschen und habe ihn nie erwartet; denn die Dankbarkeit, obgleich an sich eine so leichte, ist dem Menschen dennoch eine sehr schwer zu übende Pflicht oder Tugend (wenn sie diesen Namen wirklich verdient). Bey ähnlichen Gelegenheiten habe ich leider öfters schon jene Bemerkung gemacht. Undank aber, verbunden mit Anmaßung und Unwahrheit ärgern und empören mich. Dieß war der Grund dieser meiner unumwundenen Erklärung. — — —

* Daß unter jeder der beschriebenen Arten von den Herausgebern des Atlas beygefügt ist. „Museum Francofurtense" kann wohl weiter nichts heißen, als daß sich Exemplare davon im Frankfurter Museum befinden, oder auch allenfalls, daß dieselben in diesem Museum beschrieben sind. —

Zum Schlusse erlaube ich mir noch, auf folgende Druckfehler aufmerksam zu machen, die leider in den letzten Bogen jener Abtheilung, welche während meiner Reise nach Hamburg gedruckt wurden und wovon ich die Aushängebogen nicht durchsehen konnte, durch Uebereilung (denn mein Manuscript war leserlich geschrieben) stehen geblieben sind. Seite 39. Zeile 10. lies *dentifera* statt dent. fera. Ebendas. Zeile 12. l. des Fußes st. der Fußes. S. 45 Z. 9. l. in der Masse st. in Masse. Ebendas. Z. 13. v. unten l. ist st. und. S. 47 Z. 4 v. unt. l. Ganglien st. Ganglinie. — Bey Tab. XII. Fig. 7. bemerke ich, daß diese Figur verkehrt oder auf dem Kopfe steht. —

Heidelberg im Februar 1831.

Principes

de philosophie zoologique, discutés en mars 1830, au sein de l'Académie royale des Sciences, par *Geoffroy St. Hilaire.* Paris chez Pichon 30, 8, 227.

Dem Streit zwischen Cuvier und Geoffroy über die philosophischen und unphilosophischen Grundsätze in der Zoologie, woran alle Zeitblätter Frankreichs Theil genommen, hat man in Deutschland ziemlich gleichgültig zugesehen, weil daselbst beyde Glaubenspartheyen, die Alt- wie die Neugläubigen seit geraumer Zeit ruhig neben einander her gehen, ohne Bekehrungslust und Sucht, diese im Gefühle der Selbstgenügsamkeit, jene in der Verstockung, welche sie bis in den Tod beseeliget, wie wir bereits Beyspiele, sogar über die Wirbelbedeutung des Schädels, haben. Auch sind unsere philosophischen Lehren etwas von den französischen verschieden, nehmlich durch ihre Begründung, obschon sie zu demselben Ziele führen. Sie beruhen bey uns auf der Bedeutung der Theile, wovon die Theorie der Analoga nur eine Folge ist. Dieses ist auch der Grund, warum es Geoffroy nicht gelang, seiner Theorie in der Academie den gehörigen Eingang zu verschaffen. Sie erschien nur als eine Hypothese, nicht weil ihr die Gründe mangelten, sondern weil Geoffroy sie ihr nicht gab. Dazu kamen manche barocke Ansichten, wie die Rückwärtsschlagung des Leibes der Sepien, das Rückenlaufen der Kerfe u. dgl., wodurch die Thüre der Academie verschlossen und der Besatzung die Vertheidigung erleichtert wurde. Ist einmal die Veranlassung zum Kriege als ein Irrthum erkannt, so ist es gewiß schwer, die abgewendeten Gemüther nur zur Aufmerksamkeit, geschweige zur Anerkennung von Grundsätzen zu bewegen, welche Veranlassung zu einer Kriegsveranlassung geworden, besonders, wenn man in der Beweisführung zu weitläufig wird, und viele Nebensachen herbeyzieht, wodurch die Richter die Geduld und selbst die Möglichkeit der Ueber- und Einsicht verlieren.

Bekanntlich haben zwey junge Naturforscher, Laurencet und Meyranx, eine Abhandlung bey der Academie eingegeben, worinn sie glauben, man könne den Bau der Sepien auf den der höheren Thiere zurückführen, wenn man annähme, daß sie sich in der Gegend des Nabels nach dem Rücken so umgeschlagen hätten, daß der Hintertheil auf den Nacken gelangte, und daselbst verwuchs. Auf diese Weise würde das, was man bisher für Rücken gehalten zu Bauch werden, der Ober- zum Unterschnabel u. s. w. Geoffroy hatte darüber den Bericht zu machen, wobey er nicht nur der Ansicht Beyfall zu geben schien, sondern auch die alte, stückweise betrachtende Methode gelegentlich tadelte, was Cuvier ärgerte und ihn bestimmte, sogleich dagegen aus dem Stegreif aufzutreten, um sowohl die Meynung der jungen Leute als auch Geoffroys ganze Lehre von der Einheit der Zusammensetzung und des Plans in der Zoologie zu widerlegen, und dagegen seine Lehre, welche nur die fortgesetzte des Aristoteles sey, als die alleinrichtige zu behaupten, was ihm auch in Bezug auf das erste natürlicher Weise leicht gelingen mußte. Geoffroy ließ auch in der folgenden Sitzung die Sache der Sepien fallen, und vertheidigte nur seine Theorie, wobey er wohl zeigte, daß sie neu sey, allein sie keineswegs begründete, wie doch hätte geschehen sollen. Er nahm dabey das Zungenbein z. B., und suchte zu zeigen, daß es in allen oberen Thierclassen mit Ausnahme der Lurche, welche unnatürlich zusammengebracht worden seyen, einerley Bestandtheile habe, wovon jedoch bald da bald dort einige verkümmerten, andere sich vergrößerten, eine andere Gestalt annähmen u. s. w. Cuvier zeigte in der Folge die vielen Abweichungen im Zungenbein, und behauptete, daß es in den verschiedenen Thieren weder dieselben Bestandtheile, noch dieselben Verbindungen, noch dieselben Functionen u. s. w. hätte, und daß mithin keine Einheit des Plans in der Thierschöpfung sich fände. In einer späteren Sitzung kam Geoffroy wieder und noch umständlicher auf das Zungenbein, um zu zeigen, daß es ungeachtet aller Abweichungen doch in allen Thierclassen, wo es sich finde nach einerley Plan u. s. w. gebaut sey, und aller Unterschied nur auf der ungleichen Entwicklung der einzelnen Bestandtheile beruhe, wovon manche im Zustande des Knorpels, der Fasern und selbst der Haut verblieben seyen, während andere sich vollkommen in Knochen verwandelt hätten. Dasselbe gelte auch von den Kiemen und Lungen, welche wesentlich einerley Organ seyen, nur mit dem Unterschiede, daß bey den Fischen der eine Theil, nehmlich die Kiemen, bey den Vögeln und Säugthieren dagegen der andere, nehmlich die Lungen, sich stärker entwickelt hätte. Damit schließt das Buch ohne die weitere Antwort von Cuvier. Obschon wir an der Wahrheit dieser Sätze nicht zweifeln, so müssen wir doch bekennen, daß sie nur gesagt aber nicht bewiesen sind, und daß überdieß manche Geständnisse von Geoffroy über abweichende Vorkommnisse, namentlich beym Zungenbein der Lurche, mitunterlaufen, welche er ganz hätte vermeiden können, wenn er unsere Lehre von der Bedeutung der Theile zu Rathe gezogen hätte. Die Zungenbeine brauchen gar nicht einerley Bestandtheile zu haben, um dennoch in allen Thierclassen ein und dasselbe Organ, nach ein und demselben Plan entworfen und aus denselben Elementen zusammengesetzt zu seyn. Das Zungenbein steht in der Bedeutung der Kiemenbögen, ist aber bey den Fischen und Vögeln nur der vorderste Bogen; bey den Säugthieren sind dagegen die 2 vorderen aneinandergewachsen, bey den Lurchen oft sogar die 3 vorderen. Damit ist das ganze Räthsel von den verschiedenen Bestandtheilen, den verschiedenen Verbindungen und dem verschiedenen Plan gelös't und der lange Streit

mit wenigen Worten geschlichtet. Es ist also ein Unterschied zwischen der Theorie der Analogen und unserer Naturphilosophie. Auch bey den Kiemen und Lungen hat Geoffroy Recht; sie gehören allerdings nur zu einem Organ, sind aber keineswegs ein und dasselbe, sondern nur die 2 Haupttheile eines Organs. Die Kiemenbögen sind die Luftröhrenringe und ihre Gefäße die Luftröhrengefäße; die Luftblase der Fische ist dagegen der Lungensack. Bey den Luftthieren bekommt die Luftblase das Uebergewicht, während die Kiemenbögen bald zum Zungenbein, bald zum Kehlkopf verwachsen und ihre Gefäße sich als Schilddrüse absondern, was sich alles ganz deutlich bey den durch Kiemen athmenden Lurchen nachweisen läßt. So hätte Geoffroy entgegnen sollen, und wir glauben, daß er, wenn nicht die Academie, doch Cuvier überzeugt hätte, der einmal an die Aneinanderreihung einzelner Thatsachen gewöhnt ist, und von dem man eben nicht sagen kann, daß er hartnäckig philosophischen Ansichten widerstrebe, wie er es bey der Wirbelbedeutung des Schädels gezeigt hat.

Ueber

die rothen Beutel des Apus cancriformis Latr. von Dr. C. Th. Siebold in Berlin.

Seitdem Schäffer die treffliche Beschreibung des krebsartigen Kiefenfußes gegeben, sind schon oft von verschiedenen Schriftstellern jene sonderbaren rothen Beutel erwähnt worden, die sich als Anhängsel der Füße zu beyden Seiten des Rückens jenes Thieres befinden sollen, man ist über die Bedeutung dieser Organe bis jetzt noch in Zweifel. Schäffer, der sie sehr schön abgebildet hat, [1] suchte dieselben mit dem Häutungsgeschäfte des Kiefenfußes in Verbindung zu bringen [2], Desmarest [3] und Latreille [4], dagegen gedenken dieser rothen Beutel nur obenhin, ohne sich über die Function derselben auszusprechen, neuerdings ist Berthold in Göttingen auf die Vermuthung gekommen: die rothen Beutelchen seyen die männlichen Geschlechtswerkzeuge des Kiefenfußes [5]. Schon seit mehreren Jahren haben die rothen Beutelchen dieses Thieres auch meine Aufmerksamkeit erregt, und als ich aus Büchern vergebens Aufschluß über diese räthselhaften Organe suchte, wie erstaunte ich, als ich die Natur selbst darum befragte, und an den lebenden Kiefenfüßen nirgends jene problematischen Beutelchen finden konnte. Nachdem ich zwey Jahre hintereinander viele dieser Thiere lebend untersucht hatte, kam ich wirklich zu dem Resultate, daß jene rothen Beutelchen bey lebenden und gesunden Kiefenfüßen gar nicht existieren, sondern sich nur an sterbenden und todten Kiefenfüßen zeigen.

Statt jener rothen Beutelchen, wie sie von so vielen Schriftstellern beschrieben wurden, erblickt man an lebenden Kiefenfüßen ähnliche platte Schuppen, wie sie die übrigen Theile der Füße darbieten.

Die Art und Weise, wie ich zu dieser Entdeckung gelang, ist einfach diese. Um nehmlich die Kiefenfüße [1] besser beobachten zu können, nahm ich viele derselben von ihrem Fundorte mit nach Hause, that sie in mit Brunnenwasser gefüllte Gläser und Schüsseln, nachdem ich mich vorher von der Abwesenheit der rothen Beutel überzeugt hatte, und fütterte sie mit Regenwürmern und sogenannten Kaulquappen; indessen konnte ich sie nie über 8 Tage lebendig erhalten, wahrscheinlich, weil ich sie nicht regelmäßig und reichlich genug mit Nahrung und frischem Wasser versorgte, auch mag das harte Brunnenwasser ihren Tod befördert haben. An allen gestorbenen Thieren sah ich jetzt zu meiner Verwunderung jene rothen Beutelchen so deutlich als nur möglich und ganz ebenso gestaltet und gefärbt, wie sie Schäffer abgebildet hat. Einige der Thiere starben unter meinen Augen, nirgends erblickte ich anfangs die rothen Beutel, doch je matter die Thiere wurden, desto mehr bemerkte ich, wie jene längs des Rückens befindlichen Blättchen anfiengen zu schwellen und sich zu röthen, bis endlich nach dem völligen Tode der Thiere sich diese Blättchen in deutliche Bläschen umgewandelt hatten. Bey einigen dieser Thiere, die ich noch mehrere Stunden nach ihrem Tode im Wasser liegen ließ, zeigten sich nachher nicht allein die rothen Beutel, sondern auch die übrigen blätterigen Glieder der Füße, und sogar das Rückenschild waren von demselben rothen Stoffe angeschwollen, der die rothen Beutel ausfüllte. Es kömmt der rothe Saft, der sich nach dem Tode des Kiefenfußes in jenen Anhängseln der Füße ansammelt ganz und gar mit der Flüssigkeit überein, die sich in den kreisförmigen Canälen zu beyden Seiten des Schildes befindet. Es leidet wohl keinen Zweifel, daß diese rothe Flüssigkeit das Blut des Kiefenfußes ist.

Da es nun gar keine rothen Beutel an dem lebenden Kiefenfuß gibt, so ist man zwar der Mühe überhoben, über die Function solcher Beutel Untersuchungen anzustellen, allein es frägt sich auf der andern Seite, was hat es denn mit jenem blätterigen Apparat zu beyden Seiten des Rückens jener Thiere für eine Bewandniß, wie kömmt es, daß sich nach dem Tode der Thiere so viel Blut darinn ansammelt? ich antworte hierauf: diese an den Fußwurzeln befindlichen Anhängsel sind die wahren Kiemen des Kiefenfußes, und das beutelförmige Anschwellen dieser Anhänge nach dem Tode des Thiers entsteht durch den gestörten und in's Stocken gerathenen Kreislauf des Blutes.

Ich will es jetzt versuchen, diese meine Behauptung zu rechtfertigen. Betrachtet man die Füße eines lebenden

1 J. Ch. Schäffer: der krebsartige Kiefenfuß. Regensburg. 1756. tab. I. Fig. 5. tab. II. Fig. 5. u. d. f. tab. III. und tab. VI. Fig. 5.

2 Ebenda pag. 10. 5.

3 *Desmarest:* considérations générales sur la classe des crustacés. Paris. 1803. pag. 37.

4 *Cuvier:* le règne animal. tom. IV. crustacées etc. par Latreille. Paris. 1829. pag. 181.

5 Isis 1830. Heft 5. 6. 7 pag. 693.

1 Ich hatte nur Gelegenheit den in den Gewässern des Berliner Thiergartens so häufigen Apus cancriformis mit der langen Schwanzklappe (Schäff. tab. VI.) zu untersuchen.

Kiefenfußes genauer, so wird man an jeder Fußwurzel oder vielmehr auf der Rückenseite des ersten Gliedes eines jeden Fußes einen blattartigen ovalen Anhang finden, der sich gegen seine Basis hin verschmälert. Jeder dieser Anhänge, welche ich als die Kiemen des Kiefenfußes ansehe, besteht aus zwey sehr dünnen, an ihrem Rande vereinigten Platten (Fortsetzungen der allgemeinen Hautbedeckung), die äußerst wenig Parenchyma zwischen sich haben, so daß, wenn man die einzelnen Theile eines jeden Fußes untereinander vergleicht, dieser Anhang als der zarteste Theil des ganzen Fußes erscheint; wie dünn die Haut dieser Anhänge ist, sieht man am deutlichsten an der abgeworfenen Haut eines Kiefenfußes. Der Rand dieser Kiemen ist nirgends mit Haaren besetzt, während dagegen alle übrigen Glieder der Füße an ihrem vorderen und äußeren Rande mit kleinen Haaren dicht eingefaßt sind. Die Zahl und die Größenverhältnisse dieser Kiemen sind natürlich dieselben, welche Schäffer von den rothen Beuteln angegeben hat. Dasjenige Fußpaar, was den Eyerbehälter trägt, besitzt keine Kieme, ihr Platz ist hier von dem Deckel des Eyerbehälters eingenommen worden.

Untersucht man diese Kiemen unter dem Vergrößerungsglase, so zeigt sich zwischen den beyden Hautplatten kein Gefäßnetz, sondern es stellt sich nur ein sehr geringes und körniges Parenchyma dem Auge dar; es gelang mir leider nicht, microscopische Beobachtungen über den Blutlauf in den Kiemen lebender Thiere anzustellen, theils wegen der zu großen Lebhaftigkeit derselben und theils wegen der ungünstigen Lage der Kiemen, so daß sie gar nicht frey gelegt werden können.

Schon an ganz jungen Thieren, (von der Größe und Gestalt der Fig. X. a. der Schäfferschen fünften Kupfertafel) sah ich die Kiemen deutlich, auch bey ihnen schwollen sie alle nach dem Tode zu röthlichen Beutelchen an; von äußeren und inneren Fortpflanzungswerkzeugen konnte ich hier noch nichts erkennen.

Es hat dieses interessante Thier von jeher die Aufmerksamkeit der Naturforscher erregt, doch war man bey ihm nie über den Sitz der Respirationsorgane einig; nach einigen sollten die Bewegungswerkzeuge zugleich Kiemen seyn, (daher der Name Kiefenfuß), nach anderen sollte bloß das größere dreyeckige Blättchen eines jeden Fußes das Geschäft einer Kieme verrichten. Erwägt man nun aber, daß die Hautbedeckung an keinem Theile der Füße und des übrigen Körpers dieser Thiere so zart und dünn ist, als an jenen Anhängen der Füße, so wird wohl nirgends das Blut des Kiefenfußes mit dem Wasser in nähere Berührung kommen als gerade in jenen Anhängen, und also kein Theil des Kiefenfußes der Function von Kiemen besser vorstehen können, als gerade diese Anhänge. Daß auch nach diesen Anhängen als Kiemen der Blutstrom am stärksten gerichtet ist, sieht man daraus, daß, wenn während dem Sterben dieser Thiere in den äußeren, in den vom Herzen am entferntesten Theilen der Blutlauf, der hier nicht in Gefäßen, sondern frey zwischen dem Parenchyma vor sich geht [1], in's Stocken kömmt, auch in diesen Kiemen die freyen Blutströme in Unordnung gerathen, nicht mehr nach dem Herzen zurückkehren und so mit dem aus dem Inneren des Körpers nachströmenden Blute, als stagnirende Flüssigkeit, die beyden durch weniges Parenchyma nur schwach zusammengehaltenen Platten der Kiemen auseinander treiben und beutelförmig ausdehnen; erst später, wann die Kiemen alle mit Blut überfüllt sind, und die Blutströme auch im Innern des Körpers allmählich ihre Kraft verloren haben, fließt alles Blut als todte Flüssigkeit in eins zusammen, da es durch keine Gefäße eingeschlossen ist, und bildet gleichsam Eckhymosen, welche die Blätter des Schildes und der Füße auseinander treiben und ihre Zwischenräume anfüllen.

Hierzu kömmt noch, daß diese blattförmigen Anhänge des apus cancriformis in ihrer Organisation den Kiemen verwandter Thiere ganz ähnlich sind, so daß meine Behauptung, diese Anhänge seyen nichts anders als die wahren Kiemen des Kiefenfußes, nur noch mehr als wahr bestätigt wird. Ich berufe mich besonders auf das sehr bekannte Thier, oniscus aquaticus Linn. Niemand zweifelt wohl, daß die Blättchen unter dem Schwanze dieser Crustacee Kiemen sind; vergleicht man sie mit jenen von mir als Kiemen betrachtete Anhänge des apus cancriformis, so wird man beyde Organe in ihrem Baue ganz mit einander übereinstimmend finden [1]; jedoch derselbe besteht aus zwey äußerst zarten Platten, die nur sehr wenig Parenchyma zwischen sich haben, am Rande mit einander verbunden, und nirgends mit Haaren besetzt sind; weder in den Kiemen des Kiefenfußes noch in denen der Wasserassel entdeckt man Blutgefäße [2]. Auch nach dem Tode der Wasserasseln schwellen die platten Kiemen derselben, sowie die Kiemen des Kiefenfußes, durch ergossenes Blut an, und bilden, da das Blut hier farblos ist, weiße Beutel [3].

Die größeren, gewimperten Blätter, welche sich an jedem Fuße eines Kiefenfußes neben den Kiemen vorfinden

---

1 Der Kreislauf von, durch keine Gefäßwandungen eingeschlossenem Blute, gehört ja den niederen Crustaceen an (sieh Carus: Entdeckung eines einfachen vom Herzen aus beschleunigten Blutkreislaufes in den Larven netzflüglicher Insecten, pag. 30.), am leichtesten kann man sich von dieser Organisation beym Argulus foliaceus Jur. überzeugen. (Sieh Annales du muséum d'histoire naturelle: tom. 7. mémoire sur l'argule foliacé, par Jurine fils pag. 439. „En effet, le sang chassé dans la partie antérieure du teste parait s'y répandre et s'y disséminer de manière à faire croire que les globules sanguins sont dispersés dans le parenchyme de ces parties, plutôt que d'être contenus dans des vaisseaux particuliers.")

1 Sieh G. R. u. L. Ch. Treviranus: vermischte Schriften anatomischen und physiologischen Inhalts. B. I. pag. 76 u. d. f. wo man den Bau der Kiemen der Wasserassel sehr schön beschrieben findet.

2 Ebendaselbst pag. 80. „Eben so wenig habe ich Gefäße in den Kiemen der Asseln entdecken können.")

3 Treviranus pag. 76. „Bey solchen aber, die in Weingeist getödtet sind, findet man sie (die Kiemen) oft so angeschwollen, daß sie das Ansehen von Blasen haben." — Ich bemerkte diese Anschwellung auch an solchen Wasserasseln, die ich in reinem Wasser habe sterben lassen.

und meist eine dreyeckige Gestalt haben, sind von anderen als die Hauptorgane für das Respirations-Geschäft angesehen worden. Meines Erachtens tragen dieselben wohl mehr zur Locomotion als wie zur Respiration bey, die breite Fläche, die sie darbieten, und die steifere stärkere Hautbedeckung macht sie zu jenem Geschäfte ganz geignet, wiewohl ich es nicht völlig absprechen will, daß nicht ein Stück dieser Blätter, und zwar der obere und hintere Theil eines jeden Blattes nebenbey auch etwas zum Athmungsgeschäft mit beytrage; es erscheint nehmlich die Hautbedeckung an diesen Gliedern der Füße nach hinten und oben hin etwas dünner und zarter, auch ist in dieser Gegend der Rand dieser Blätter ohne Haare, so daß dieser Theil eines jeden Blattes mehr den Kiemen in seinem Baue gleicht, während der andere Theil desselben mehr mit den übrigen Gliedern der Füße übereinkömmt.

Ehe ich hier abbreche, will ich noch hinzufügen, daß ich nicht der erste bin, der die räthselhaften rothen Beutel des apus cancriformis als an lebenden Individuen gar nicht existierend erklärt; denn einsehend, wie vorsichtig man heut zu Tage seyn muß, irgend eine Entdeckung oder Behauptung als etwas neues auszugeben, suchte ich in älteren Beobachtungen über den Kiefenfuß nach, und fand auch wirklich, daß ich ganz und gar nichts neues durch obige Beobachtung an den Tag gebracht. Schon vor 57 Jahren machte Loschge zu Anspach auf das Falsche der Annahme, als seyen die rothen Beutel des Kiefenfußes etwas natürliches, aufmerksam, und theilte seine Beobachtung auf folgende Weise mit: [1] „Die Munterkeit des Thieres verlor sich, wurde schwächer und schwächer. Bisher waren immer noch die zwey oberen Reihen der kleinen zunächst am Körper liegenden Kiemen, die sich in einem andern Kiefenfuße, den ich im Weingeiste sterben ließ, gar nicht veränderten, als wahre Kiemen zu sehen; aber nun erst füllten sie sich mit einer flüssigen dünnen, rothen Feuchtigkeit, und erschienen nun als kleine, blutrothe, und aufrecht stehende Beutelchen. Hr. Schäffer hat diese Beutelchen Fig. 5. vorgestellt, und scheint sie für natürlich zu halten, weil er bemerkte, daß sie sich kurz vor der Häutung anfüllten, und also der darinn enthaltene Saft wahrscheinlich zur Häutung selbst diene. Dieß wird hier zweifelhaft, da diese Erscheinung erst nach der Häutung erfolgte und mir beynahe glaublicher, sie für Krankheit zu halten, da sie sich zugleich mit der schwächern Bewegung der Kiemen und kurz vor dem Tode einstellte, ja da, nach dem Tode des Kiefenfußes, sogar zwischen dem Schilde sich welcher von diesem Safte ergossen hatte."

Daß auch schon vor mir jene Fuß-Anhänge des Kiefenfußes als Kiemen erkannt wurden, während die übrigen Theile der Füße nur allein als Bewegungs-Werkzeuge angesehen wurden, dieß scheint aus einer Abhandlung Savigny's (über die Freßwerkzeuge der Krustaceen) hervorzugehen, freylich ist hier die Sache nur ganz kurz und nebenbey angedeutet. [2] Ich muß mich demnach begnügen, eine übersehene oder vergessene Sache nur von neuem hervorgerufen zu haben, hoffend, daß vielleicht von jetzt an von den rothen Beuteln des Kiemenfußes als eigenthümlichen räthselhaften Organen nicht mehr die Rede seyn wird.

1 Der Naturforscher. 19tes Stück. Halle. 1783. S. 68.

2 Savigny; mémoires sur les animaux sans vertèbres. 1ère Partie. 1er. Fascic. p. 63. „Il offre ensuite environ soixante paires de pattes natatoires portant toutes une branchie à leur base externe. —

Ueber

eine besondere Bewegung, welche durch die Oberflächen gewisser Thiere in Flüssigkeiten hervorgebracht wird, von W. Sharpey, Med. Dr. (Edinburgh Med. and Surg. Journ. n. 104. 1830).

Bey Untersuchungen über die Entwickelung der Kaulquappen bemerkte ich zufällig, daß die Oberfläche dieses Thiers das Vermögen hatte, in dem sie berührenden Wasser Strömungen in beständiger und bestimmter Richtung hervorzubringen. Bekanntlich thun dasselbe Infusionsthierchen und Pflanzenthiere, besonders die Schwämme, bey welchen nach Grant das Wasser in gleichförmiger Richtung durch gewisse innere Canäle strömt. Ich fand, daß dergleichen bey sehr verschiedenen vollkommeneren Thieren Statt finde, was bisher meines Wissens noch nicht beobachtet worden ist.

Die Kaulquappe hat jederseits 3 Kiemen, wovon die 2 vorderen größer und aus 5 oder 6 Zweigen an einem Stamm bestehen. Das Blut circuliert darinn in einem einzigen Strom bis zum Ende, wo er wieder umkehrt. Als ich eine Kieme abgeschnitten und in einem Tropfen Wasser unter eine Linse gebracht hatte, bemerkte ich die ausgetretenen Blutkügelchen schnell längs der Oberfläche gegen die Spitzen der Zweige sich beständig und gleichförmig bewegen. Die Blutkügelchen verhielten sich dabey ganz passiv; denn Staub bewegte sich auf dieselbe Art. Es kam also von einem Strom im Wasser längs der Oberfläche der Kieme. Brachte ich diese auf ein Uhrglas mit mehr Wasser, wo sie frey schwimmen konnte, so bewegte sie sich selbst in umgekehrter Richtung, den Stamm nehmlich vorwärts. Der Strom fängt an der Wurzel der Kieme an, läuft längs der Zweige, fährt daselbst ab und hört auf.

Beym Verfolg dieser Beobachtung fand ich, daß fast die ganze Oberfläche des Leibes dieselbe Wirkung hervorbringe. Vom Vordertheil des Kopfs entsteht ein Strom, der längs dem Rücken, dem Bauche und den beyden Seiten bis zur Schwanzspitze fortläuft, jedoch etwas schwächer als bey den Kiemen.

Die inneren Flächen haben diese Eigenschaft nicht. Bey einem abgeschnittenen Stück Haut bewegte sich Staub nur längs dessen äußerer Fläche. Abgeschnittene, selbst die kleinsten Leibesstücke bringen mehrere Stunden lang dieselben Strömungen hervor, und zwar immer in derselben Richtung wie vor dem Abschneiden.

Bekanntlich werden später die äußeren Kiemen mit einer Hautfalte bedeckt, und kommen mit den inneren in dieselbe Höhle, wo sie allmählich verschwinden, und das Thier das Wasser athmet, welches durch die Naslöcher ein- und durch's linke Kiemenloch ausgeht; auch hier blieb die Erscheinung dieselbe, so wie am ganzen Leibe, außer daß der Strom am Schwanz eine doppelte Richtung bekam, indem er von seiner seitlichen Mittellinie aus schief nach dem oberen und unteren Rande gieng. Beym weiteren Wachsthum schwanden jedoch die Strömungen am größten Theile des Leibes, dauerten am längsten an den hinteren und seitlichen Theilen des Leibes; wann die Füße so weit hervor sind, daß man die Theilung der Zehen mit einem Vergrößerungs-Glas bemerken kann, so geht der Strom nur noch am Anfang des Schwanzes vor sich.

Die inneren Kiemen bringen zu keiner Zeit einen Strom hervor.

Die Ursache dieser Strömungen liegt ohne Zweifel im Athemproceß, der nicht bloß in den Kiemen, sondern an der ganzen Leibesfläche Statt findet.

Solche Strömungen habe ich endlich auch bey den Larven der Wasser-Salamander (Newt), bey den Weichthieren und anderen wirbellosen gefunden.

Die äußeren Kiemen der ersteren bestehen in den ersten Tagen aus 3 Anhängseln jederseits, wovon das hintere und mittlere 2 kurze Fortsätze hat. Man sieht das Herz schlagen und das rothe Blut in den Kiemen, dem Schwanz und dem Bauch laufen. Die Wasserströmungen zeigen sich hier ganz wie bey der Kaulquappe des Froschs; auch die abgeschnittenen Kiemen. Untersucht man die Eyer zur Zeit, wo der Embryo eine längliche Gestalt, aber noch keinen Schwanz hat, und die Kiemen nur sich als einen kleinen Höcker zeigen, mit einem starken Vergrößerungs-Glas: so bemerkt man in der Flüssigkeit des Eys um den Embryo kleine Körperchen sich unter die Fläche begeben und gegen den Schwanz schwimmen. Nimmt man den Keim heraus und bringt ihn in Wasser mit Staub, so geht der Strom rückwärts unter Kopf und Bauch, aber langsam; wird schneller und geht weiter nach hinten, je mehr der Embryo wächst; endlich entstehen auch Seitenströmungen, noch einige Zeit vor dem Ausschliefen aus dem Ey.

Bey verschiedenen Weichthieren habe ich dasselbe und so entschieden gefunden, daß ich mich wundere, wie es bis jetzt hat unbemerkt bleiben können. Hier aber sind die Flächen, welche die Ströme bewirken, mit unzähligen, in beständiger Bewegung begriffenen Wimpern besetzt, wie bey Infusorien und Pflanzenthieren, aber keineswegs bey den obengenannten Larven.

Legt man eine Mießmuschel (Mytilus edulis) auf einen Teller mit Seewasser, so öffnet sie bald die Schale etwas, und es entsteht Bewegung im Wasser, welches am hinteren oder breiteren Ende in die Kiemenhöhle eindringt und fast an derselben Stelle durch eine abgesonderte Oeffnung in beständigem Strom herauskommt; offenbar zur Erneuerung des Wassers wegen des Athmens und der Ernährung. Diese Strömung wird weder durch Oeffnen und Schließen der Schale, noch durch Zusammenziehungen des Mantels, noch durch Bewegung der Lippen hervorgebracht, sondern durch die Kiemen. Wird ein Stück davon abgeschnitten, so zeigt sich ein Strom längs dessen Oberfläche, und es selbst bewegt sich durch das Wasser in entgegengesetzter Richtung, ganz wie bey den Kaulquappen. Auch die Lippen und die innere Fläche der Cloake bringen dasselbe hervor. Die Strömungen an den Kiemen sind von zweyerley Art. Streut man Kohlenpulver darauf, so verschwindet bald ein Theil davon und kommt in die Fächer zwischen die beyden Häute der Kiemen; von da wird ein Theil an der Basis der Kieme unter dem Rande des unangewachsenen Hautblattes herausgetrieben; das meiste aber rasch rückwärts im Inneren der Kieme zwischen den beyden Hautblättern, und kommt fast unmittelbar aus der Auswurfs-Oeffnung (im Mantel), oder da, wo der bereits erwähnte allgemeine Strom hervorkommt. Der Theil des Pulvers, welcher an der äußeren Seite der Kieme blieb, strömt auf ihrer Fläche in geraden Linien von der Basis zum Rande, an welchem es sodann nach den Vordertheilen des Thiers rückt. Da alle Räume zwischen den Hautblättern aller Kiemen mittel- oder unmittelbar gegen die Auswurfs-Oeffnung sich endigen, so begreift man leicht, daß das Wasser, welches durch die ganze Fläche dieser Organe eindringt, durch ihre gemeinschaftliche Wirkung in einem so starken Strom aus der Muschel hervorkommt. Bey Untersuchung eines Kiemenstücks mit einer starken Linse fand ich es mit kleinen Wimpern besetzt, welche offenbar die Werkzeuge sind, wodurch die verschiedenen Ströme hervorgebracht werden. Die meisten stehen längs des vorderen und hinteren Randes eines jeden Kiemengefäßes in 2 Reihen, wovon eine näher der Oberfläche aus längeren und undurchsichtigen Wimpern besteht, die andere dicht daran aber ein wenig tiefer mit kürzeren und fast durchsichtigen Wimpern. Beyde Reihen sind in beständiger Bewegung. Die mehr undurchsichtigen oder die der äußeren Reihe erscheinen und verschwinden abwechselnd, als wenn sie ein- und ausgestoßen oder söhlig und senkrecht gelegt würden. Die Bewegung der anderen Reihe besteht in Undulationen, welche gleichförmig längs dem Rande des Gefäßes von einem Ende zum anderen fortschreiten, wie etwa, wenn man einen Spiraldraht wälzt. Man könnte es leicht für einen Kreislauf ansehen, besonders da diese Undulationen an den 2 Rändern des Gefäßes verschieden gehen, an dem einen gegen den Kiemenrand, an dem anderen gegen deren Basis. Allein diese Undulationen dauern auch bey kleinen abgeschnittenen Stücken fort, was sich nicht mit dem Lauf einer Flüssigkeit in einem Canale verträgt; auch erkennt man die Wimpern leicht, wann die Undulation schlaff wird; hört sie ganz auf, so kleben sie aneinander und sehen dann wie eine Haut am Rande des Gefäßes aus.

Taucht man die Kieme in Süßwasser, so hört plötzlich die Bewegung der Wimpern und die Strömung auf.

Ich habe noch die Süßwasser-Muschel und die Auster untersucht. Bey der ersteren ist die Bewegung der 2 Wimper-Reihen dieselbe, außer daß der Strom an der Außenseite der äußeren Kieme vom Rande zur Basis geht.

Unter den Schnecken habe ich untersucht Doris und Aeolis, Buccinum undatum und andere Gattungen der Kammkiemer, Patella und Chiton. Bey allen habe ich längs den Kiemen und anderen Leibestheilen Strömungen bemerkt in solcher Richtung, daß die Athemfläche so vollstän-

ständig als möglich dem Einfluß des Wassers dargeboten wurde.

Das einzige Weichthier, bey dem ich keine Strömungen wahrnehmen konnte, ist die Ascidia; allein das Stück war schon einige Zeit aus dem Wasser gewesen.

Ich fand diese Erscheinung auch bey den Anneliden und zwar bey einer Amphitrite mit fadenförmigen Kiemen in 2 Reihen längs dem Rücken [Ist also keine Amphitrite, sondern eine Nereis]. Hier läuft der Strom vorwärts auf dem Rücken zwischen beyden Kiemenreihen und dann längs der Fläche der letzteren, welche mit Wimperbüscheln besetzt sind.

Bey der Actinia fand ich dieselbe Erscheinung.

Bey Fischen habe ich nichts ähnliches entdecken können; vielleicht an den äußeren Kiemen der Fötus von Hayen.

Meine Untersuchungen haben sich noch nicht auf warmblutige Thiere erstreckt; bey Küchelchen im Ey sah ich keinen Erfolg. Wer weiß aber, ob die Blutbewegung in den Gefäßen, wo sie nicht von Zusammenziehung derselben herkommen kann, auf dieselbe Weise geschieht.

Man sollte glauben, die Erscheinung sey bloß durch den Mechanismus der Wimpern vermittelt; allein ich konnte mit einer Linse, deren Focus weniger als $^{1}/_{20}$ Zoll war, keine Wimpern an den Kiemen der Kaulquappen entdecken; auch zeigen sich diese Strömungen schon im Embryo der Salamander, mithin zu einer Zeit, wo die Anwesenheit von Wimpern höchst unwahrscheinlich ist; endlich kann man so übereinstimmende Erscheinungen nicht verschiedenen Ursachen zuschreiben.

May 1830.

Abgebildet sind die Froschlarven und deren Kiemen, ferner die geöffnete Mießmuschel, wo mit Pfeilen die Richtungen der Strömungen angezeigt sind. Das Wasser geht hier durch das Athemloch im Mantel heraus, durch die weite Mantelöffnung vor demselben hinein.

Die Okenschen Körper

oder die Primordialnieren. Ein Beytrag zur Entwicklungs-Geschichte des Embryons, von Dr. Med. L. Jacobson, Prof. zu Kopenhagen. 30. 4. 27. 2 T.

Diese von dem Verfasser, welcher schon so viele der merkwürdigsten und sonderbarsten anatomischen Entdeckungen gemacht hat, der Hamburger Versammlung der Naturforscher und Aerzte gewidmete Schrift gibt endlich Aufschluß über das Wesen der so lange räthselhaft gebliebenen, obschon auch von Rathke und Baer genau untersuchten Körper in der Bauchhöhle der jüngsten Embryonen, worauf wir in der neueren Zeit wieder aufmerksam gemacht haben (Oken und Kiesers Beyträge zur vergl. Anat. Bamberg b. Göbhardt 1806). Es hat sich nun gefunden, daß Spuren davon schon bey Steno und Haller vorkommen, jedoch ohne wissenschaftlichen Werth. Man verwechselte sie bis auf unsere Untersuchung mit den Nierencapseln, was sie aber nicht sind, und die man wohl bloß als obere Nierenlappen betrachten muß, wie sie bey den niederen Thieren, Fischen, Lurchen und selbst Vögeln bleibend vorkommen. Der in seinen anatomischen Untersuchungen und besonders Ausspritzungen so geübte und in der Beurtheilung der Functionen so scharfsinnige Verfasser zeigt nun, daß diese Körper außer vielen Blutgefäßen aus einer Menge paralleler Quercanälchen bestehen, welche je in einen Ausführungsgang zusammenlaufen, der sich sodann jederseits herunter begibt, und in der Harnblase unter den Harnleitern, also in der Nähe der Harnröhre sich öffnet. Außerdem sind die Geschlechtstheile, namentlich die Hoden und Eyerstöcke, ferner die Nieren mit den Nebennieren vollständig und abgesondert vorhanden, so daß also an eine Verwandlung der genannten Körper in diese Organe nicht zu denken ist. Der Verfasser hat bey den Vögeln Harnsäure darinn entdeckt, und denkt daher, daß sie im ursprünglichen Zustand des Embryons die Stelle der Nieren vertreten. Auf diese Weise wären also 2 Nierenpaare vorhanden, ein ursprüngliches, welches einschrumpft, und ein secundäres, das später aus den Geschlechtstheilen hervorwächst und bleibt. Wie dieses Vorkommen mit den anderen Verhältnissen in Einklang zu bringen ist, läßt sich freylich noch nicht entscheiden. Es ist indessen genug, die Thatsache zu kennen; ihre Erklärung wird sich schon finden. Später weist der Verfasser Ueberbleibsel dieser Körper nach an den runden Mutterbändern und am Samenstrang, ohne daß sie diese selbst wären. Die wohlgelungenen Abbildungen von Schweins-Embryonen, deren über 1 Dutzend sind, stellen diese Verhältnisse deutlich vor Augen. Gewiß wird man dem Verfasser für diesen so wichtigen Beytrag für die vergleichende Anatomie und für die Entwicklungs-Geschichte des Fötus überhaupt Dank wissen. Unserer Ansicht nach sind dieses die Organe, welche den nierenartigen Vorkommnissen bey den niederen Thieren, namentlich Muscheln und Schnecken entsprechen. Wahrscheinlich gehörten sie zum Athemproceß durch den After. Wir sprechen diese Vermuthungen nur aus, um den künftigen Untersuchungen eine bestimmte Richtung zu geben.

Anatomia animalium

tabulis illustrata ab A. G. *Volkmann*, Med. Dr. Lipsiae apud Lauffer. 31. 4. Vol. I. Lib. I. 23. 12 t.

Nach einer Bemerkung auf dem Umschlag denkt der Verfasser den Freunden der Zoologie und besonders der vergleichenden Anatomie Abbildungen von anatomischen Theilen so wohlfeil als möglich in die Hand zu geben, damit sich dieselben überall hin verbreiten könnten. Diese Tafeln sind besonders brauchbar bey der Lesung eines jeden zoologischen oder zootomischen Werks, so wie nicht minder zum Vorzeigen bey Vorlesungen, wo man die meist großen und schwerfälligen, auch zu sehr zerstreuenden Werke nicht circulieren lassen kann, wenn man sie auch wirklich besitzt. Die Abbildungen sind für diesen Zweck sehr wohl gerathen, und so deutlich, als es Steindruck überhaupt erlaubt. Dieses Heft enthält nichts als Skelete von Säugthieren, meist die

Schädel besonders, zum Theil nach Originalien, zum Theil Copien nach den besten Werken, was aber der Verfasser jedesmal hätte genauer anzeigen sollen; denn es ist sehr gut zu wissen, in welcher Sammlung sich das oder jenes Skelet findet, damit man nöthigen Falls hinschreiben oder hinreisen kann, um das, was man wissen will, zu erfahren; oder daß man die Original-Abbildung nachzuschlagen im Stande ist.

Bey jeder Tafel ist ein Blatt Text, worinn das wichtigste herausgehoben ist, Schädelform, Gebiß, Wirbelzahl, Länge der verschiedenen Theile udgl. Die Zähne hätten besser characterisiert werden können.

Der Verfasser befolgt die Ordnung von Cuviers Classification. Nach den Säugthieren werden die Vögel folgen. Es ist nicht angegeben, ob auch die weichen Theile werden abgebildet werden.

Taf. 1. enthält das Skelet von Simia midas von der Seite, und das Bruststück von vorn, wahrscheinlich aus einer Leipziger Sammlung, vom Verfasser selbst gezeichnet.

T. 2. Vespertilio murinus et Talpa europaea, nehmlich das Skelet. Bey der letzteren würde man es mit Dank angenommen haben, wenn die Handwurzelknochen zählbar wären abgebildet und erklärt worden.

T. 3. Felis leo, Skelet und Schädel.

T. 4. Phoca groenlandica, Skelet nebst Schädel und Becken. Simia maimon, Schädel.

T. 5. Capromys, Skelet und Schädel, wahrscheinlich nach den Exemplaren, welche sich zu Leipzig in der Sammlung der naturforschenden Gesellschaft und Schwägrichens finden, eingeschickt von Pöppig. Das Skelet vielleicht von Capromys prehensilis, der Schädel vielleicht von C. fournieri. Rückenwirbel 16, L.W. 7, K.W. 3, Schwanz fehlt. Schlüsselbein, Speiche und Elle, Schien- und Wadenbein, Kniescheibe. Zehen 5, 5; Fußwurzel 8 Knochen, das schiffförmige Bein getheilt; Brustbein aus 7 Stücken mit so viel ganzen Rippen. Backenzähne je 4. Nach der Abbildung sind es Faltenzähne, ziemlich wie bey Cavia. Schädellänge 3 Z. 7 L. p., Rücken 3 Z. 5 L., Lenden 3 Zoll, Kreuz 1 Z. 2 L., Oberarm 2 Z., Speiche 1 Z. 9 L., Schenkel 2 Z. 5 L., Schienbein 2 Z. 7 L., Becken 2 Z. 10 L., Schlüsselbein 1 Z., Schulterblatt 1 Z. 8 Lin., Brustbein 2½ Zoll.

T. 6. Myrmecophaga didactyla, Skelet mit geschlossenen Kiefern, was nicht gut ist. Bradypus tridactylus, Schädel und Hinterfuß, Copie, aber nicht die beste, welche sich in des Prinzen Max von Wied's Naturgeschichte von Brasilien findet. Halmaturus giganteus, Becken. Ornithorhynchus paradoxus, Schädel, Copie, schlecht, ohne Löcher und Zahn; besser in der Isis 1823.

T. 7. Elephas indicus, Skelet und Schädel, durchsägt, Copie, wahrscheinlich aus Cuvier.

T. 8. Bos urus, Skelet und Schädel; woher, ist nicht angegeben.

T. 9. Halicore dugong, Skelet Copie, wahrscheinlich aus Cuvier; Gebiß schlecht. Delphinus delphis, Schädel, ohne deutliche Nähte. Balaena mysticetus, deßgleichen.

T. 10. Sus babyrussa, Schädel. Cavia paca; Trichecus rosmarus; Halmaturus giganteus; Lutra vulgaris; alles Schädel ohne Nähte.

T. 11. Simia maimon, Cervus capreolus, Halmaturus giganteus, Castor, Leo, Equus, Sus; alles Füße.

T. 12. Gebisse von Elephas, Felis domestica, Meles vulgaris, Cervus capreolus, Sus babyrussa, Erinaceus, Phoca groenlandica, Cavia cobaya.

Wenn der Verfasser die Schädelnähte deutlicher angibt und die Zahnarten etwas genauer beschreibt, so werden diese Abbildungen ohne Zweifel ihren Zweck und den Beyfall des Publicums erreichen.

Die Aphorismen

des Hippocrates, verdeutscht und commentiert durch Doct. J. A. Pitschaft, Medic. Rath ꝛc. in Carlsruhe. Berlin b. Reimer. 25. 8. Bd. 1. 267. Bd. 2. 243.

Diese Behandlung der hippocratischen Aphorismen gefällt uns sehr wohl. Jedem Aphorismus setzt der Verfasser eine kurze Erklärung, Bestätigung, Milderung oder Berichtigung bey, und gibt besonders den jüngeren Aerzten viele Winke, welche sie auf den rechten Weg leiten und ihnen in jeder Hinsicht nützlich seyn können. In der Einleitung zum ersten Theil gibt der Verfasser nebst eigenen Bemerkungen über den Zustand der Medicin die goldenen Sprüche des Baglív; in der zum zweyten Theil Kunstansichten und Gnomen, worinn viel beherzigungswerthes ist. Gewiß können diese zwey kleinen Bändchen ein nützliches Vademecum für den practischen Arzt werden, wie es denn Hippocrates von jeher gewesen ist.

Zur Venen-Entzündung

von Doctor Fr. A. Balling. Würzburg bey Stahel. 1829. 8. 348.

Dieses ist eine sehr ausführliche, wohlgeordnete und gründlich behandelte Schrift über einen wichtigen und noch ziemlich dunklen Gegenstand, wozu der Verfasser in dem berühmten Julius-Spital viele Beobachtungen zu sammeln Gelegenheit hatte. Der erste Theil enthält die frühere Geschichte dieser Krankheit; der zweyte S. 63 die Krankheit selbst in ihren allgemeinen Verhältnissen: Begriff, Aetiologie, physiologische und anatomische Charactere, Fieber und dessen Formen, Diagnose, Prognose und Behandlung. Im 3ten Theil S. 194 werden die einzelnen Formen der Phlebitis betrachtet, an den Extremitäten, am Hals, im Gehirn,

Nabelstrang, Gebärmutter, Leber und Milz, in der Hohlvene, den Darmvenen, der Lungen, des Herzens mit Erzählung verschiedener Krankheitsfälle. Der Verfasser hat offenbar vielen Fleiß und viel Beobachtungstalent in dieser Schrift bewiesen.

Die Wirkung des Opiums

und seiner constituierenden Bestandtheile auf die thierische Oeconomie, durch Beobachtungen und Versuche an Menschen und Thieren dargestellt von Doctr. Charvet, aus dem Französischen übersetzt von . . f. Leipzig bey Baumgärtner. 1827. 8. 203.

Der Verfasser hat sich sehr viele Mühe gegeben, um die Wirkung des Opiums herauszubringen, und diese Schrift verdiente daher allerdings eine Uebersetzung. Zuerst hat er die Wirkungen des Opiums überhaupt auf den Menschen, die Säugthiere, Vögel, Lurche, Fische und selbst Kerse, Würmer, Schnecken, Polypen, Infusorien, Oscillatorien und die Sinnpflanzen versucht. [Bey der Uebersetzung der Thiernamen verräth der Uebersetzer große Unwissenheit. Wenn sich die alten Aerzte dessen nicht schämen, so sollten es doch billig die jungen, unter welche der Uebersetzer aller Wahrscheinlichkeit nach gehört]. Es ist auffallend, wie verschieden die Resultate bey den verschiedenen Thierclassen waren.

S. 124 werden die Wirkungen auf die einzelnen anatomischen Systeme versucht, wie auf die Nerven, Muskeln, Darm, Lungen, Kreislauf usw.

S. 163 folgt die Anwendung des Opiums in Krankheiten und die Behandlung der Vergifteten.

S. 174 folgen die Versuche mit den einzelnen Bestandtheilen des Opiums, namentlich des Morphins, Narcotins und der übrigen Bestandtheile. — Das Buch ist auch für den Physiologen und Zoologen von Bedeutung.

Ueber

die Erkenntniß, Entstehung und Heilung der Staphylome des menschlichen Auges. Ein Versuch von Doct. W. Rau, Privat-Docent zu Gießen. Heidelberg bey Groos. 28. 8. 236.

Ein sehr löblicher Versuch, welcher sowohl das Historische als das Diagnostische aller verschiedenen Formen, den Verlauf, die Aetiologie, die Prognose und die Behandlung dieses Uebels in der Hornhaut vollständig darstellt. In der zweyten Abtheilung S. 194 werden die Staphylome der Sclerotica auf dieselbe Weise betrachtet. Man lernt zugleich die ganze Literatur dieses Uebels in diesem Buche kennen.

Carlsbad

ses eaux minérales et ses nouveaux bains à vapeurs avec un appendice par le chevalier J. de *Carro*, Doct. en Med. Leipzig chez Liebeskind, 29. 8. 255. 3 pl.

Eine Schrift von einem so berühmten und thätigen Arzt, der seit so vielen Jahren die Badzeit in Carlsbad zubringt, kann nicht anders als interessant seyn, und wir brauchen daher unsern Lesern nur anzuzeigen, was hier zu finden ist. Zuerst etwas über die Wege dahin, über die Lage und die für die Badgäste getroffenen Bequemlichkeiten und Einrichtungen, Wohnungen, Nahrung, Character der Einwohner, Getränke, Wäsche, Schauspiele, Spaziergänge und Belustigungsorte.

S. 54 folgt eine Geschichte des Bades von den älteſten Zeiten an, so wie die Schicksale der Stadt, die Aufzählung ihrer Wohlthäter.

S. 85 die Angabe der Entfernungen Carlsbads von den Hauptorten Deutschlands in alphabetischer Ordnung.

S. 89 folgt der zweyte oder medicinische Theil, Beschreibung der verschiedenen Quellen, vielfältige Zerlegungen des Wassers, Bemerkungen über künstliche Mineralwässer, Versuche, die Wärme zu erklären, Art, das Wasser zu gebrauchen; Krankheiten, in denen es nützlich ist; Verhaltungsregeln, Diät beym Gebrauche des Wassers, Dampfbäder.

S. 211 folgt eine Vergleichung mit den heißen Quellen Islands.

S. 217 über die Oscillatoria thermalis, welche sich um das Becken des Strudels ansetzt, ausführlich beschrieben von Agard in der botanischen Zeitung 1827 Nr. 40. — Dann folgen noch Regeln über die Wahl der Badzeit, über das Benehmen der Personen in gewissen Lebensperioden usw.

Man findet also in diesem Buche alles behandelt, was dem Badgast und dem Arzte interessant seyn kann, und man wird mit Vergnügen dem geschickten Arzte und allseitigen Kenner der Verhältnisse dieses Bades den Dank zollen, welchen sein Interesse für die leidende Menschheit in so hohem Grade verdient.

Die Abbildungen stellen die verschiedenen geschmackvollen Gebäude über den Quellen vor, so wie mehrere Münzen, welche auf Carlsbad oder vielmehr dessen Schriftsteller geprägt worden sind.

Derselbe Verfasser hat eine alte lateinische Ode abdrucken lassen von dem Freyherrn Bohuslaw Hassenstein von Lobkowitz, welche dieser gegen das Ende des 15ten Jahrhunderts gedichtet hat unter dem Titel: In thermas Caroli IV. Auch ließ er sie auf eine Marmortafel unweit des Mühlbrunnens graben, da sie nicht mehr als 18 Verse zählt. Er übersetzte sie ins Französische, und ließ sie in eine Menge andere Sprachen von verschiedenen Männern übersetzen, deutsch, böhmisch, französisch, ungarisch, englisch, altgriechisch, hebräisch, italiänisch, schwedisch, holländisch,

russisch, polnisch, gaelisch. Beygefügt sind Nachrichten über das Alter der Quellen, die nicht über 1370 hinaufreichen. Voraus geht eine kurze Biographie von Lobkowitz. Die ganze Schrift ist aus dem Französischen des Verfassers übersetzt von Ritter von Rittersberg 29, 8. 75, und hat zwey Abbildungen: Burg Hassenstein und Lobkowitz.

Dr. Lucae Joannis Boër, Prof.

Libri de arte obstetricia. Viennae ap. Ghelen. 30. 8. 384.

Boërs Ruhm ist so entschieden und verbreitet, daß seine Bücher nur angezeigt zu werden brauchen, um sich eben so weit zu verbreiten. Wenn ein Mann wie er seine Beobachtungen und Gedanken mittheilt, so wird jeder begierig aufmerken, um sie in seinen Nutzen zu verwenden. Das Werk zerfällt in 7 Bücher, deren jedes wieder aus mehreren von einander unabhängigen Aufsätzen besteht, die der Verfasser niedergeschrieben zu haben scheint, wie es gerade die Gelegenheit gab. So enthält das erste Buch außer der Inaugural-Rede Aufsätze über das Befinden der Schwangeren, Aphorismen über den Schambeinschnitt, über den Scheidenriß, und Notizen aus der Entbindungsschule; das zweyte S. 42 neue Versuche, erstickte Fötus durch Electricität wieder zu beleben; über die Schiefheit des Uterus; Gedanken über das Fieber; Bemerkungen über das Kindbetterinnen-Fieber; über die Gelenkschmerzen der Wöchnerinnen; das 3te Buch S. 78 über die Gelbsucht der Neugebornen; die natürliche Kopflage usw.

Wir zweifeln nicht, daß diese Schrift mit Freude von allen Männern des Fachs werde aufgenommen werden; sowohl die gelehrte Welt als die practische und die leidende wird dem Verfasser immer zu Dank verpflichtet seyn, so wie der medicinischen Schule zu Wien überhaupt, welche von jeher die größten Aerzte in ihrem Schooße gepflegt hat.

Die Mineralquellen

und das Mineralschlammbad zu Tatenhausen in der Grafschaft Ravensberg, von R. Brandes und C. Tegeler. Lemgo bey Meyer. 30. kl. 8. 237.

Da in der neueren Zeit die Bäder wieder mehr in Aufnahme gekommen sind, als sie es während der langen Kriegsjahre waren, so ist jede Bereicherung in diesem Fache dankenswerth, besonders wenn sie in so gute Hände fällt, wie hier. Nach einer kurzen Geschichte der Entdeckung und einer ausführlichen Schilderung der Gegend in topographischer, historischer, naturgeschichtlicher und medicinischer Hinsicht folgt S. 54 die chemische Untersuchung des Wassers der verschiedenen Quellen und des Mineralschlamms, ganz umständlich, wie man es von einem so geschickten Chemiker, wie Brandes, nicht anders erwarten kann.

S. 163 tritt sodann der Arzt Dr. Tegeler zu Halle bey Bielefeld ein, und schildert die Wirkungen des Wassers, gibt den Gebrauch desselben an, nennt die Krankheiten, in welchen es dienlich ist, und gibt zum Schlusse mehrere Krankengeschichten. Das Buch wird daher denjenigen, welche in den Verhältnissen sind, jenes Bad zu besuchen, hinlänglichen Aufschluß geben.

Practische Beobachtungen

über einige javanische Arzneymittel von F. A. C. Waitz, Dr. Med., Stadtphysicus zu Samarang, aus dem Holländischen ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen begleitet von J. B. Fischer, Dr. Med. Leipzig b. Brockhaus. 29. 8. 79.

Diese interessante Schrift enthält viele Medicamente, welche diejenigen, die aus Europa nach Java gesendet werden müssen, ersetzen können, und auch wohl manche an Wirksamkeit übertreffen, besonders in Krankheiten, die auf der Insel zu herrschen pflegen, noch gewisser aber viele, welche man in Europa mit Vortheil in die Materia medica wird aufnehmen können. Voran geht eine traurige Schilderung der javanischen Aerzte, deren Kunst ziemlich so getrieben wird, wie bey uns von den alten Weibern. Dann folgen die Wirkungs- und Anwendungs-Arten von verschiedenen Theilen folgender Pflanzen, die zum Theil wissenschaftlich von Fischer, besonders nach Blume bestimmt werden.

Emetica und *Purgantia* sind: Folia et Cortex von Cerbera manghas.

Diuretica: Fructus von Bromelia ananas et Herba von Vitex trifoliata.

Diaphoretica sind: Herba Eupatorii triplinervis (Ayapanna), Conyzae balsamiferae, summitates Ocymi gratissimi.

Antispasmodica und zwar a) *aromatica* sind: Herba Baccharidis indicae, Cortex Alyxiae stellatae, Lauri sintoc (verschieden von L. malabathrum), Lauri burmani (Massoi), Lignum foetidum (Saprosma arboreum *Bl.*); b) *narcotica* sind: Herba et Flores Daturae fastuosae; c) *acrinarcotica* sind Herba Piperis betle.

Tonica sind und zwar a) *amara*; Stipites Menispermi crispi, Cortex Alstoniae scholaris; b) *adstringentia*: Cortex Cedrelae febrifugae, Ligni timor (Strychnos colubrina?), Fructuum Garciniae mangostanae, Radix Psidii pomiferi, Coryphae umbraculiferae, Herba antidysenterica.

Emollientia et *Demulcentia* sind: Folia et Flores Hibisci tiliacei, Semen Ocymi gratissimi, Nuclei Canarii communis.

Irritantia externa: Cantharides javanicae (Mylabris), Folia Urticae stimulantis.

S. 58 folgen Recepte und ein Verzeichniß der Arzneymittel, welche man auf Java erhalten kann, ohne daß sie aus Europa eingeführt würden.

Mittheilungen

aus dem Gebiete der gesammten Heilkunde; herausgegeben von einer medicinisch-chirurg. Ges. in Hamburg. Hamburg b. Hoffmann. 30. 8. 338. 1 T.

Vor 5 Jahren that sich in Hamburg eine Gesellschaft junger thätiger Aerzte zusammen, um sich wöchentlich ihre Beobachtungen mitzutheilen, dieselben zu besprechen und wechselseitig von einander zu lernen, so wie das durch gemeinschaftliche Aufmerksamkeit zu erfahren, was in den verschiedenen Zweigen ihrer Wissenschaft auf literarischem Wege zur Kenntniß der einzelnen Mitglieder gelangt. Die vorliegende Schrift gibt ein löbliches Zeugniß ihrer Thätigkeit, und ist zugleich ihren Mitbürgern um so nützlicher, da sie sich größtentheils mit dort gewöhnlich vorkommenden Krankheiten beschäftiget, und daher Anleitung gibt, dieselben sowohl genauer kennen zu lernen, als auch zu heilen, und vielleicht durch veränderte Lebensverhältnisse und Einrichtungen zu vermindern.

Sie enthält 7 Abhandlungen sowohl aus der eigentlichen Medicin als auch aus der Geburtshilfe und pathologischen Anatomie; auch über die Hamburger Witterungs-Verhältnisse udgl.

Der erste Aufsatz ist fast ein ganzes Büchlein, geht bis S. 120, und enthält Beyträge zu einer Monographie über das Delirium tremens von Dr. P. Schmidt, Gehilfsarzt am allgemeinen Krankenhause, voll genauer Beobachtungen, neuer und einsichtsvoller Bemerkungen, gut geschilderter zahlreicher Krankheitsfälle mit Angabe der Behandlung, der Ergebnisse der Sectionen und der einschlägigen Literatur. Diese Krankheit kommt besonders häufig in den Ländern vor, wo kein Wein wächst, und daher die untere Volksclasse bloß an den Branntwein gewiesen ist, welches Getränk auch der Verfasser als die Ursache betrachtet. Aus dieser Abhandlung können die Aerzte gewiß viele Belehrung schöpfen.

2) S. 121 Hamburgs Krankheits-Constitution und Witterung vom Nov. 1825 bis Dec. 1828, von Dr. Hachmann, ebenfalls ein Zeugniß von genauen und mühsamen Aufzeichnungen und Beobachtungen sowohl über die Witterung als über die Krankheiten und die Sterblichkeit in jedem Monat. Täglich sterben ungefähr 10. Die Schilderung von Hamburgs Lage und Clima hat der Verfasser nach Dr. H. W. Bueks Schrift 1826 entworfen.

3) S. 163. Das Gast-, Armen- und Krankenhaus in Hamburg in den Jahren 1826—1828 von Dr. Schön, eine klare und ganz aufrichtige Schilderung dieser übrigens nicht am besten eingerichteten Anstalt, welche zu den ältesten Wohlthätigkeits-Anstalten der Stadt gehört. Man bemerkt überhaupt mit Vergnügen bey allen Schilderungen, welche Hamburg betreffen, vollständige Aufrichtigkeit in der Angabe noch bestehender Mängel, ein Beweis von einem liberalen Regiment, welches wirklich helfen will, wo es Noth thut, und daher die Mitbürger nicht ängstlich macht, wenn sie sich berufen fühlen, die Hindernisse anzuzeigen, deren Wegräumung das Wohl ihrer Genossen erheischt.

4) S. 177. Die Entbindungs-Anstalt zu Hamburg, von Dr. E. F. Homann, ebenfalls eine treue Schilderung dieser seit 1795 bestehenden Anstalt mit Angabe der Leistungen und Aufzählung der merkwürdigeren Fälle. Im Jahr werden ungefähr 100 aufgenommen und unentgeltlich besorgt. Das 9te Kind wurde todt geboren, das 29ste starb noch in der Anstalt; auf 321 kamen Drillinge, auf 80 Zwillinge; gewendet wurde das 66ste, mit der Zange geschafft das 24ste; die 68ste Wöchnerinn starb. Darüber sind 2 umständliche Tabellen beygegeben.

5) S. 203. Uebersicht der anatomisch-pathologischen Sammlung der Gesellschaft, entworfen von Dr. Fallati, Hilfsarzt am allgemeinen Krankenhaus; ein instructiver, ausführlicher Aufsatz, welcher nicht bloß die wichtigeren Gegenstände beschreibt, sondern auch gewöhnlich die Krankengeschichten, von verschiedenen Aerzten geliefert, enthält, namentlich von Albers, Beer, Behre, Bülau, Chaufepié sen. u. jun., Hachmann, Heise, Hüpeden, Hermes, E. F. Homann, Oppenheim, Nagel, Plath, Ries, Röding, Ruben, Sandtmann, G. und P. Schmidt, Schön, Weisflog, Zimmermann, besonders viele vom Verfasser selbst und P. Schmidt.

Die Gegenstände sind nach folgenden Rubriken geordnet. Krankheiten des Nervensystems, des Gefäßsystems, der Muskeln, der Knochen, des Zellgewebes, der Haut, der Athemorgane, der Verdauungsorgane, wobey Gallensteine, Eingeweidwürmer, Krankheiten der Harnorgane mit Harnsteinen, zum Theil zerlegt vom Apotheker Redlich, der Zeugungsorgane, Mißgeburten. Abgebildet ist ein Herz von Dr. Schön mit offenem Foramen ovale, aber ohne Hinweisung.

Aus diesem Bericht werden die Leser hinlänglich ersehen, daß sie manches in diesem Buche finden werden, was sowohl der Wissenschaft als der Praxis zum Nutzen gereichen wird.

Die Bienenzucht

nach Grundsätzen der Theorie und Erfahrung vom Freyherrn v. Ehrenfels. Prag b. Calve. Th. 1. 29. 8. 334.

Von einem so practischen Landwirthe, wie der Verf., der selbst alles untersucht und pflegt, läßt sich nichts anderes als Wahrheit erwarten. Er selbst ist großer Güterbesitzer und hat sich fast sein ganzes Leben hindurch mit Beobachtung und Behandlung der Bienen abgegeben. Die Schrift ist in mehrere größere Abschnitte getheilt, wovon die ersten eigentlich theoretisch sind, und den Bienenstock überhaupt, die Königinn, die Arbeitsbienen, die Drohnen, das Wachs, den Honig, das Bienenbrod, die Kittmaterie, Befruchtung und Fortpflanzung betrachten. Der zweyte oder practische Theil handelt von der Bienenzucht überhaupt, schildert des Verfassers eigene Methode, bestimmt die Gegend und die Nahrung, beschreibt das Bienenhaus und die Gartenbienenzucht, gibt die Modificationen bey der Waldbienenzucht an, eben so die Mittel, Bienen zu erhalten, zu vermehren, zu überwintern, handelt sehr ausführlich vom Schwärmen, von der Fütterung, von der Räuberey, und liefert dann eine Re-

capitulation der aufgestellten Grundsätze, worauf er durch eine 36jährige Erfahrung gekommen ist.

Nachweisung.

Herr Dr. Michahelles in Nürnberg hat in Oken's Isis 1829 Heft 12. S. 1270 f. einen kleinen lateinischen Aufsatz, betitelt: „*Proteus anguinus, Aristoteli prorsus ignotus fuit*“ abdrucken lassen. Ich bedaure, daß Hrn. Dr. Michahelles eine weit frühere, kleine, leider durch mehrere Druckfehler entstellte Abhandlung von mir über denselben Gegenstand, unter dem Titel: Auch einige Worte über den *Κορδυλος* des Aristoteles in Meckel's Archiv f. Physiol. Bd. VIII. Heft 3. 1823 S. 449 ff. unbekannt geblieben zu seyn scheint. Ich habe darinn gegen Merrem und Heusinger nachgewiesen, daß dem Aristoteles der Proteus nicht bekannt gewesen und daß sein *Κορδυλος* offenbar für eine Salamanderlarve zu halten sey.

Leuckart.

Todesanzeige.

Mit dem größten Bedauern erfülle ich hiemit eine Freundespflicht, indem ich den Tod von Heinrich Mertens aus Bremen, Doctor der Medicin, anzeige. Er starb zu Petersburg den 30. Sept. 1830.

Unter der Aufsicht seines berühmten wackern Vaters erzogen, beschäftigte er sich schon als Knabe eifrig mit Naturwissenschaften, und insbesondere mit Botanik. Seine Studienjahre verlebte er in Göttingen, Halle und Paris. In Halle promovierte er und schrieb daselbst seine treffliche und fleißige Dissertation: Anatomiae Batrachiorum prodromus, sistens observationes nonnullas in Osteologiam Batrachiorum nostratium. Halae 1820. 8.

Die vielen schönen, von Mertens dazu angefertigten Präparate habe ich selbst oftmals in Halle bey ihm gesehen. — Später gieng er nach Petersburg und wurde zu einer Reise um die Welt, unter der Leitung des Capit. Lütke, engagiert. Er machte dieselbe als Naturforscher der Expedition mit. Mit großen Sammlungen und einer Menge von Untersuchungen und Entdeckungen im Gebiete der Botanik und Zoologie (besonders in Bezug auf wirbellose Thiere) bereichert, kehrte er glücklich zurück, wurde aber bald darauf veranlaßt, eine neue wissenschaftliche Reise zu unternehmen. Er starb nach Beendigung dieser in einem Alter von 34 Jahren. —

Nicht allein für seine Angehörigen und Freunde, sondern auch für die Wissenschaften ist sein frühes Dahinscheiden höchst beklagenswerth und sein Verlust unersetzlich. Im Begriff, die gesammelten Schätze auszuarbeiten und bekannt zu machen, ist er von diesem Vorhaben für immer von einer höhern Hand abberufen worden. Wer wird nach ihm, wie er es konnte, seine Beobachtungen benutzen und bekannt machen können?! — Eine Abhandlung von ihm, die ich kurz vor seinem Tode durch die Güte seines ehrwürdigen Vaters erhielt, ist die Beschreibung eines neuen, Oikopleura von ihm genannt, Molluskengeschlechts. So viel ich weiß, seine letzte Arbeit. — Die Zoologen, wie die Botaniker werden seinen Verlust betrauern. Die letzteren insbesondere auch deßwegen noch, da er der Fortsetzer und Vollender der Arbeiten seines vortrefflichen Vaters werden sollte. Ich darf in dieser Hinsicht wohl eine Stelle aus einem Briefe des Vaters an mich anführen. „Ich habe“ schreibt er, „zu viel, ich möchte fast sagen, alles mit ihm verloren, was mir noch in meinem wissenschaftlichen Treiben Freude machte. Meine Geschäfte sind von der Art, daß sie mich unaufhörlich erinnern müssen an den, für welchen ich bisher sammelte, ordnete, beschrieb usw.“ —

Er ruht jetzt im Frieden von der irdischen Lebensreise aus, und mit Kuhl, van Hasselt, Boje und so vielen anderen, wandelt er durch die strahlenden Gefilde einer schönern Welt. —

Leuckart.

	Thlr.	ggr.
Philedon melanops	3	—
Ocypterus leucorhynchus	2	12
Myiothera nematura	1	16
— aurita	1	16
— squamata	1	12
— superciliaris	1	—
— fuliginosa	1	—
— guttata	1	8
— Coraya	1	8
— perlata	1	8
Saxicola pileata	2	8
Sylvia coerulea	2	—
— Trichas	1	8
— cyanea	1	—
— ruficapilla	1	12
— ludoviciana	1	12
— varia	1	16
— punctata	2	—
— citrinella	2	—
— guira	1	12
Troglodytes one	1	16
— ludovicianus	1	—
— lodaga	1	12
— Motacilla coronata	2	—
— picus	1	12
Turdus brasiliensis	1	12
— rufus	1	16
— carbonarius	2	—
— fumigatus	1	12
— scolopaceus	1	8
— lividus	1	8
— saturninus	1	8
— cochinchinensis	8	—
— atricapillus	2	16
— leucocephalus	2	12
— auricapillus	2	—
— perspicillatus	1	16
— mindanensis	2	—
— macrourus	2	—
— humilis	1	12
— montauus	1	12
— ochrocephalus	1	16
— Coraya	1	12
— rufiventris	2	—
— Ceylonensis	1	16
— nemoralis	2	—
— felivox	1	16
— gularis	1	16
Pitta thoracica	2	—
— cyanura	2	—
Merops nubicus	3	12
— savignii	3	12
— quisquicolor	3	—
— erythropterns	2	8
Prionites momota	1	8
Todus virescens	1	12
— cinereus	1	4
Alcedo americana	2	8
— amazona	2	12
— capensis	3	8
— senegalensis	2	16
— cristata	2	12
— alcyon	2	8
— bicolor	3	—
— Chlorocephala	3	—
— superciliosa	2	8
— Biru	2	—
— viridis	2	—
Dacelo fuscus	6	—
Ramphastos tricolor	5	—

	Thlr.	ggr.
Ramphastos tricolor	7	—
— erythrorynchus	8	—
Pteroglossus aracari	4	—
— maculirostris	5	—
Phoenicophaus viridis	3	8
Psittacus Ararauna	8	—
— Aracanga	7	—
— severus	2	12
— Macavuanna	3	—
— sulphureus	2	8
— erithacus	2	—
— grandis	3	—
— Guianensis	3	—
— elegans	3	—
— Senegalus	2	—
— Pennantii	3	—
— Pondicerianus	2	8
— haematodes	2	16
— torquatus	2	12
— australis	6	—
— capensis	2	8
— pygmaeus	2	8
— amazonicus	2	8
— leucocephalus	2	8
— aestivus	2	12
— ochropterus	1	12
— pulverulentus	2	—
— menstruus	1	16
— versicolor	2	8
— virescens	2	—
— passerinus	2	—
— purpurascens	2	—
— canicularis	2	8
— Dufresni	2	—
— cyanogaster	3	—
— pullarius	2	12
— undulatus	2	—
— auricapillus	2	—
— frenatus	1	12
— surdus	1	16
— pusillus	2	8
— auritus	2	8
— leucotis	3	—
— cyanotis	2	—
— Sosove	2	—
— viridissimus	2	12
Picus lineatus	2	16
— robustus	2	16
— flavescens	2	12
— melanochlorus	2	8
— campestris	2	12
— carolinus	3	—
— coronatus	2	12
— aurulentus	2	—
— Goertan	1	16
— minutus	1	8
— Cayennensis	1	16
— rubriventris	2	—
— cinnamomeus	3	—
— rubricollis	2	—
— capensis	1	12
— erythrocephalus	2	—
— pileatus	2	12
— varius	1	16
— chlorocephalus	2	—
— limotus	2	—
— auritus	2	8
— dimidiatus	1	12

(Der Schluß folgt.)

Inhalt.

A. Naturgeschichte u. Mineralogie.

B. Botanik.

C. Zoologie.

D. Anatomie u. Physiologie.

E. Medicin.

Umschlag.

Franks Vogelhandel.
Taf. IV. gehört zu S. 348 Esquisse Géognostique.

Verkehr.

Die Isis ist keineswegs in Oesterreich verboten, wie manche meynen. In Rußland ist sie aber noch immer verboten, obschon sie seit zehn Jahren die Politik ausgeschlossen hat. Es ist indessen nur ein Schlendrian der Gränzhüter. Diejenigen, welche die Isis nöthig haben, brauchen sich nur nach Petersburg zu wenden.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

R. W. fossile Thiere. Nordlicht. Lagostomus. Erwiederung. Ueber Species. Noctua gamma. Hamburger Protocoll, zoologisches, botanisches. — B. Aphorismen.

B. An Büchern:

Göppert, über die Wärme-Entwicklung in den Pflanzen, deren Gefrieren und die Schutzmittel gegen dasselbe. Bresl. b. Max. 30. 8. 272.

Mémoires de la Société d'hist. nat. de Strassbourg. Levrault. 30. I. 4. 17 th.

Graba, Tagebuch, geführt auf einer Reise nach Färöe im Jahr 1828. Hamburg b. Perthes. 30. 8. 244.

Leben und Träume, eine Sammlung von Erzählungen, Sagen und Gedichten, von G. W. Zimmermann. Bamberg bey Dresch. 31. 8. 391.

Wörterbuch der Nat. G. Bd. 7. H. 1. Weimar. L. I. C. 1830. 8. Atlas 10. 4.

Enumeratio plant. crypt. Javae etc. a Blume et Reinwardt coll. descr. curavit Chr. Nees ab Esenbeck. Fasc. I. Hepaticae. Vratislaviae ap. Grass. 30. 8. 86.

Osservazioni del Prof. Savi sopra tre Antilopi viventi. Pisa pr. Nistri. 1828. 8. 29. t. 1.

Gallerie der vorzüglichsten Aerzte und Naturforscher Deutschlands, nach neuen Original-Zeichnungen gestochen und herausgegeben von Roemäßler. Gotha bey Perthes. Heft 1. 31. 4. 6 Kt.

G. A. Jahn, Tafeln zur Vergleichung der gebräuchlichsten Baro- und Thermometer-Scalen. Leipzig bey L. Voß. 30. 12. 23.

Fr. Groos, die Lehre von der Mania sine delirio. Heidelb. b. Oßwald. 30. 8. 138.

Ch. H. E. Bischoff wider die Mystification in der Medicin. Bonn b. Weber. 30. 8. 61.

Fünfhundertjährige Witterungsgeschichte von W. E. Müller. Bremen b. Schünemann. 23. 8. 184. 6 T.

Vermischte Schriften aus dem Tagebuche eines reisenden Abentheurers. Leipzig b. Wienbrack. 30. 8. 94.

Mitchell on the treatment of Curvatures of the Spine. 27. 8. 19.

Neue Mainzer Oefen. Mainz b. Wirth. 26. 8. 31. Frankfurt am Main bey Streng. 27. 4. 135. 16 Taf. Zugabe 8. 8. 1 T.

Entwurf zu einer systemat. angeordneten Zimmer-Erwärmung. Mainz. 30. 4. 27. 1 T.

Isis

von

Oken.

1831.

Heft V.

(Tafel V.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Dr. Carl Steinlein's
Handbuch der Volkswirthschaftslehre
mit drey synoptischen Tafeln. München, bey Cotta. 1. Bd. 1831. 8. LVI und 510 S.

Der Verfasser hat sich, wie früher Lotz, Hufeland, Ganilh und Gioja die Aufgabe gewählt, zur Vermittlung der Extreme in den bisherigen so getheilten Ansichten und Meynungen der volkswirthschaftlichen Schriftsteller beyzutragen; er hat insbesondere versucht, den mit so viel Unrecht aus der Volkswirthschaftslehre verbannten immateriellen Gütern die ihnen gebührende Stelle anzuweisen, und die wesentliche und innige Verbindung derselben mit den materiellen Gütern unter allen Gesichtspuncten darzuthun.

Neben der Theilung der Arbeit ist auch die nicht minder wichtige, aber erst in der neuesten Zeit als höchst bedeutend erkannte Verbindung derselben, unter die Mittel zur Fruchtbarmachung der Arbeit gehörig eingereiht.

Mit besonderer Aufmerksamkeit und möglichster Umfassung hat Steinlein die wichtige und schwierige Lehre vom Capital bearbeitet. Nach seiner Definition besteht das Capital eines Volkes in der Gesammtheit jener Güter-Vorräthe, welche dasselbe besitzt, und theils zur unmittelbaren Verzehrung, theils als Erwerbsmittel zur Vermehrung der Güter-Vorräthe bestimmt hat, oder dazu bestimmen kann. Die Geschicklichkeiten der betriebsamen Classen spielen bey dem Capitale eine Hauptrolle.

Was der Verfasser über Menschenkräfte überhaupt, über das Wesen eines Gewerbs-Unternehmens, den Character des Unternehmergewinnes, und die bey Gewerbs-Unternehmungen zu beachtenden Momente gesagt hat, verdient besonders beachtet zu werden.

Kein bloßes Compendium — soll vorliegende Schrift, welche sich durch Klarheit und Deutlichkeit des Vortrags, und möglichste Bestimmtheit und Richtigkeit der Begriffe auszeichnet, besonders jungen Männern, die die academischen Studien verlassen haben, als Leitfaden für ihre weitere Fortbildung in eine[r] Wissenschaft dienen, welche in unsern Tagen keiner andern a[n] Rang, Wichtigkeit und Erfolg nachsteht, und zugleich dieselbe[n] mit deren literarischen Schätzen näher bekannt machen, weßhal[b] eine möglichst vollständige und wohl geordnete Literatur gegebe[n] ist. Wir zweifeln nicht, daß dieses Werk den zahlreichen Ve[r]ehrern jener Wissenschaft eine willkommene Erscheinung sey[n] werde.

Exotische Vögel.
Zu kaufen bey J. H. Frank in Leipzig.

(Die exotischen Vögel sind alle in schönen Bälgen, außer d[ie] mit Cursivschrift, welche ausgestopft sind, und es tritt d[a]her nach Verhältniß ein etwas erhöhter Preis ein.)

(Schluß.)

	Thlr.	gg
Picus fuscus	2	—
— villosus	2	[illegible]
— puniceus	2	—
— maculipennis	2	[illegible]
— armillaris	2	—
— pascilophus	2	—
— Senegalus	1	1[illegible]
Cuculus serratus	2	1[illegible]
— cayanus	2	—
— americanus	2	—
— auratus	3	1[illegible]
— naevius	3	—
— tenebrosus	2	—
— orientalis	4	—
— chalcetes	2	1[illegible]
— solitarius	2	1[illegible]
— lugubris	2	1[illegible]
— flavus	2	1[illegible]
Centropus philippensis	5	—

Isis.

1831.

Heft V.

Alter der Natur und Geschichte des Menschengeschlechts,

vom Grafen Lacépède, mit Anmerkungen übersetzt von H. v. Meyer. Frankfurt a. M. b. Brönner. 30, 8, 389.

Lacépèdes thätiges und manchfaltiges Leben ist den Naturforschern hinlänglich bekannt, so wie auch, daß er sich in verschiedenen Zweigen des menschlichen Wissens umgesehen, und selbst die höchsten Staatsämter bekleidet hat. Sein Styl ist fließend und gehört eigentlich zum schön-wissenschaftlichen, indem er sich besonders Buffon zum Muster genommen hat.

Der Verf. theilt die Natur in 12 Alter, wovon das letzte S. 101 die Geschichte des Menschengeschlechts behandelt, welche auch, wie man sieht, fast den ganzen Band einnimmt, obschon er sich eigentlich nur mit der alten Geschichte bis auf Pompejus beschäftiget.

Die 11 ersten Alter sind eine Art Cosmogenie und Geologie, nur kurz behandelt, aber hinlänglich für die große Welt, welcher diese Schrift gewiß eine lehrreiche und angenehme Unterhaltung gewährt, und daher wohl eine Uebersetzung verdient hat, welche auch unsers Bedünkens sehr wohl gerathen ist.

Die Vorwelt

der organischen Wesen auf der Erde. Eine Einleitung zu Fr. Holls Handbuch der Petrefactenkunde; von Dr. L. Choulant, Prof. Dresden b. Hilscher. 30, 12, 90.

Diese kleine Schrift hat zwar Aehnlichkeit mit den Altern der Natur von Lacépède, schließt jedoch die Geschichte des Menschen aus, außer der Zeit seiner Entstehung. Sie gibt in einem gedrängten Bilde eine leichte Uebersicht von den Veränderungen des Planeten und besonders von den untergegangenen organischen Wesen, so wie von der Zeit ihrer Entstehung. Sie enthält Betrachtungen über die Wandelbarkeit der Erdoberfläche, über die Wichtigkeit der Petrefactenkunde, über die ausgestorbenen Thier- und Pflanzengeschlechter, über die Entstehung der organischen Wesen und die Schöpfung der Erde, wobey besonders Moses und die Edda verglichen werden. Der Verf. zeigt, daß die Geschichte des Menschengeschlechts nicht alt ist, sowohl nach den ältesten Schriften, als nach den Erscheinungen der Naturgeschichte. Die Sagen von einer Sündfluth werden aufgeführt, so wie die Frage untersucht, ob es ein ausgestorbenes, andersgeartetes Menschengeschlecht gegeben habe, was mit Recht geläugnet wird. Zuletzt folgt eine Uebersicht der bis jetzt bekannt gewordenen ausgestorbenen Pflanzen- und Thiergeschlechter, mit Angabe der Gebirgsarten, worinn sie sich finden.

Caroli Linnaei

Literas XI ad A. Gardenium datas necdum promulgatas edidit A. F. *Lueders*, Prof. Kiliae. Regiis impensis. 29, 4, 16.

Obschon diese Briefe eben nicht viel wissentschaftlich wichtiges enthalten, so beweisen sie doch den merkwürdigen Eifer Linnes zur Herbeyschaffung seltener Thiere und Pflanzen, und seine große Begeisterung für die Werke des Schöpfers. Nebenbey erfährt man die englischen Namen, welche verschiedenen Fischen in Carolina beygelegt werden, auch die Zeit, wann viele Sippen und Gattungen aufgestellt worden sind, so wie nicht minder den Eifer, womit Linnes Schüler und andere Naturfreunde sich bestrebt haben, ihm bey seinem großen Unternehmen behilflich zu seyn. Die Briefe kamen wahrscheinlich aus der in Carolina gebliebe-

nen Verlassenschaft **Gardens** in die Hände **Steevens**, Arztes auf der dänischen Insel St. Croix in Westindien, und von demselben an den Herausgeber, der durch die Unterstützung des Königs dieselben drucken lassen konnte. Es sind ihrer 11 von den Jahren 1759, 1761, 1765, 1767, 1768, 1770, 1772, und sprechen sämmtlich die Bitte an **Garden** aus, ihm die dort vorkommenden und meist in Catesby abgebildeten Fische, Lurche und Pflanzen zu schicken, was dieser auch redlich gethan hat. Es war im Jahr 1768, wo zuerst die Siren lacertina ankam, worüber Linne fast vor Freuden außer sich kam. Die Fische: Mullet, Shipjack, Chevalier, Sting-Ray, Sole, Plaese, Anglefish, Saltwater Bream, Poryze, Sheepshead, Trout, Whiting, Blackfish, Squirrelfish, Croker, Muddfish, Catfish, Botlefish, Toadfish, Goatfish, Bluefish, Schols-poyce; Chub, Spansk-Hogfish, Hind, Pockfish, Fatback werden bestimmt. Man muß daher dem Herausgeber für die Bekanntmachung Dank wissen.

Bemerkungen

über den Dolomit der muggendorfer Gegend, von Dr. Johann Andreas Wagner in Erlangen.

Im verwichenen Sommer habe ich einen kleinen Anfang gemacht, die Versteinerungen, welche der nördlich von der Schwarzach gelegene Theil des fränkischen Juragebirges umschließt, zu sammeln. Bey einem solchen Unternehmen mußte ich mich natürlich mit der geognostischen Beschaffenheit dieses Höhenzugs vertraut machen und ich habe auch manche interessante Aufschlüsse über eine, zum großen Theil nur unvollständig, oder gar nicht gekannte Gebirgsgegend erlangt, welche ich seiner Zeit mittheilen werde. Vor der Hand beschränke ich mich gegenwärtig auf den Dolomit, welcher eine der merkwürdigsten Felsarten bildet und von mir an vielen Puncten im nördlichen Juraзuge, besonders aber in der Umgegend von Muggendorf, beobachtet worden ist. Der südlich von der Schwarzach gelegene Theil des Gebirges ist bis jetzt kein Gegenstand meiner Untersuchungen gewesen.

Der Dolomit des Juragebirges ist ein von dem weißen, dichten Kalksteine, der mit ihm zugleich vorkommt, so ganz verschiedenes Gestein, daß er bereits von den Landleuten als ein selbstständiges Gebilde, unter dem Namen Quacke, anerkannt wurde. Man muß sich daher wundern, wie ihn die Mineralogen, welche die bezeichnete Gegend untersuchten, so lange verkennen und ihn höchstens für eine bloße Abänderung des dichten Jurakalksteines ansehen konnten. **Von Voith** * machte zuerst auf den pfälzischen Dolomit aufmerksam, indem er ihn unter dem Namen blätterig körniger Muschelkalkstein von den übrigen Kalkgebilden des Juragebirges unterschied; die chemische Beschaffenheit desselben war ihm jedoch unbekannt. Erst **von Buch** ** erkannte die Quacke des fränkischen Jurazuges für ächten Dolomit und verbreitete sich in seinen Abhandlungen über mehrere merkwürdige Eigenschaften, so wie über die Entstehungsweise desselben. Da ich zu seiner Schilderung dieser Felsart Manches hinzusetzen und Anderes berichtigen kann, so wird gegenwärtige Arbeit, welche auf alle Verhältnisse des Gesteins Rücksicht nimmt, nicht ganz überflüßig seyn.

1. Aeußerer Character.

Der fränkische Juradolomit ist gelblich- oder graulichweiß, das sich ins licht Rauchgraue verläuft. Das Gefüge ist höchst feinkörnig und gibt dem Gesteine ein zuckerartiges Ansehen; zuweilen, wie z. B. auf der Höhe des streitberger Berges, über welchen sich die Landstraße wegzieht, geht es aus dem **Feinkörnigen ins Dichte** von splittrigem Bruche über. Die Körner zeigen häufig eine sehr crystallinische Beschaffenheit, so daß die Masse wie aus lauter kleinen Rhomboedern zusammengesetzt erscheint. Frisch hat der Dolomit Perlmutterglanz, der jedoch bey der mehr dichten Abänderung nur noch als schwacher Schimmer sich zeigt. Er ist an den Kanten etwas durchscheinend und halbhart; seine specifische Schwere übertrifft um ein Merkliches die des Jurakalks.

Er phosphoresciert stark mit rothem Lichte.

Sehr characteristisch für den Dolomit sind die vielen kleinen Höhlungen und Blasenräume, von welchen er durchzogen ist, und die an ihren Wänden mit lauter kleinen weißen Rhomboedern, welche die Crystallgestalt dieses Gesteins darstellen, bekleidet sind. Diese Höhlungen können gewissermaßen als Vorbilder von den großen Grotten, welche in dieser Felsart vorkommen und bedeutende Räume einnehmen, angesehen werden.

Der Dolomit hat im frischen Zustande einen bedeutenden Zusammenhalt und kann nur mit Mühe zerschlagen werden. Wo aber die Witterung auf ihn Einfluß hat, wird er von derselben mächtig angegriffen und erhält eine mürbe bröckelige Beschaffenheit. Die vielen kleinen Höhlungen, welche ihn durchziehn, gestatten den zerstörenden Einflüssen einen größern Wirkungskreis und daher kommt es, daß Dolomitfelsen öfters bis auf ihren Kern verwittert sind. Bey einem solchen mürben Gesteine lösen sich endlich die Körner ab und bilden eine Art von Sand. Man bemerkt daher häufig am Fuße der Dolomitberge große Schuttlagen von diesen abgelösten Körnern, die den Einwohnern solcher Gegenden sehr nützlich werden, indem sie dieselben statt des fehlenden Sandes gebrauchen.

Durch den Einfluß der Witterung geschieht es auch, daß sich ungeheure Blöcke von den Felsen loslösen und in die Tiefe hinabstürzen. Man sieht in den Thälern um Muggendorf, Weischenfeld, Rabenstein u. s. w. dieselben an den Bergabhängen und in den Gründen herumliegen und der fleißige Landmann hat Mühe genug seine Wiesen und

* Molls Annal. d. Berg- und Hüttenkunde Bd. VIII. [Ausgezogen in Leonhard's, Mineralog. Taschenb. 1824. Seite 206.]

** Abh. d. Acad. d. Wissensch. zu Berlin 1822 u. 1823. S. 83 rc. — Ferner Leonhard's mineralog. Taschenb. 1824. 2te Abth.

Felder von denselben zu reinigen. Bey der gewaltigen Größe mancher dieser Blöcke ist es ihm nicht mehr möglich dieselben zu beseitigen, oder er muß dieselben mit Pulver sprengen.

Der Dolomit zeichnet sich schon von weitem als Gebirgsart aus. Seine zerrissenen schroffen Felsen heben sich thurmartig vom Boden empor und durch die Witterung, wie durch einen Ueberzug dunkler Flechten, erhalten die steilen Wände ein düsteres graues Ansehen. Wo Dolomit das herrschende Gestein bildet, sieht man überall auf den weiten Gebirgsrücken die nackten öden Kuppen desselben hervorragen, die aus der Ferne gewöhnlich eine kegelförmige Gestalt annehmen, da sich im Lauf der Zeit große Blöcke am Fuß derselben angehäuft haben. Wenn man vom Adlerstein bey Muggendorf, oder vom zipser Berg bey Pegniz, oder vom Hohenstein bey Hersbruck einen Blick über das Gebirge wirft, so erstaunt man über die Menge dieser sonderbaren Dolomitkegel, die reihenweise hintereinander liegen.

2. Chemischer Character.

Von unserm fränkischen Dolomit ist noch keine Analyse mitgetheilt worden; da er jedoch ganz mit dem schwäbischen übereinkommt, so ist es auch keinem Zweifel unterworfen, daß er nicht aus denselben Bestandtheilen, wie dieser, zusammengesetzt sey. Nach der Zerlegung, welche Gmelin * mit einem Dolomit aus Blaubeuren vornahm, enthält der Dolomit folgende Bestandtheile:

Kohlensauren Kalk	54,54
Kohlensaure Bittererde	42,80
Sand und organische Materie . . .	0,15
Wasser	1,12
Alaunerde und Salzsäure	Spuren
	98,61

Man sieht aus vorstehender Analyse, daß das Gestein durch einen reichlichen Gehalt an Bittererde ausgezeichnet ist, daher man es neuerdings zur Darstellung der Magnesia benutzt hat. Dieser Bestandtheil ist auch Ursache, daß der Dolomit mit Säuren sehr geringe, ja zuweilen kaum merklich aufbrauset.

3. Lagerungsverhältnisse.

Das Liegende des Dolomits bildet jederzeit der dichte weiße Jurakalkstein. Ueberdeckt wird er aber im ganzen Bezirke von Staffelstein bis Altdorf durch keine andere Felsart, so daß er überall frey zu Tage liegt. Er verhält sich daher in diesem Theil des Gebirges anders, als in dem südlichen bey Eichstädt und Solenhofen, wo auf ihm, nach von Buch die lithographischen Kalkschiefer ruhn.

Er erreicht eine bedeutende Mächtigkeit und während er im untern Laufe der Flüsse, welche das Gebirge durchschneiden, nur die Gipfel der Höhenzüge einnimmt, so setzt er dagegen im obern Laufe derselben die ganzen Berge zusammen, indem er bis zur Thalsole reicht. Man kann sich von diesem Verhalten überzeugen, wenn man der Wiesent von Weischerfeld an bis zu ihrer Einmündung in die Regniz bey Forchheim folgt. Die bedeutendsten Höhen sind immer vom Dolomit gebildet.

Niemals habe ich es getroffen, daß er in Wechsellagerung mit andern Gebirgsarten vorkommt.

Eben so ist er von fremden, ihm eingelagerten, Mineralien ganz frey und nur sehr selten, wie z. B. am Staffelberg, findet sich an den äußern Wandungen hie und da, eine dünne Kruste von Kalkspath.

4. Schichtung.

Es ist eine fast allgemein angenommene Meynung, daß dem Dolomit die Schichtung gänzlich abgehe. Von Buch behauptet dieß von dem fränkischen, und Gmelin von dem schwäbischen. Diese Erscheinung mußte um so auffallender seyn, da das Juragebirg übrigens aus lauter sehr regelmäßig und bestimmt geschichteten Felsarten besteht, und es war deßhalb nicht zu wundern, daß die Hebungstheorie begierig nach einem solchen Umstande griff. Meine Untersuchungen haben jedoch diese Annahme in ihrer Allgemeinheit nicht bestätigen können.

Allerdings ist es gegründet, daß dem Juradolomite gewöhnlich die regelmäßigen horizontalen Abtheilungen fehlen. Verticale Zerklüftungen durchziehen das Gestein und bilden die sonderbaren pfeilerartigen Felsenparthien, denen auf große Strecken hin horizontale Querdurchschnitte abgehen, oder doch wenigstens keine regelmäßige Schichtung hervorbringen. Allein schon zwischen Gößweinstein und Ailsfeld trifft man einen kleinen Steinbruch im Dolomit, aus dem säulenartige Quadern zu Thür- und Fensterrahmen, nach Art des Sandsteins, gebrochen werden können, was nur bey einer Anlage zu regelmäßigen horizontalen Durchschnitten möglich ist. Ein vollkommen geschichtetes Gestein zeigt sich jedoch auf der Höhe des streitberger Berges, unmittelbar an der Landstraße. Es ist bereits bemerkt worden, daß hier ein Dolomit vorkommt, der aus dem Feinkörnigen ins Dichte von splittrigem Bruche übergeht; auch ist noch zuzusetzen, daß er nur schwach schimmernd ist, daß seine zelligen Aushöhlungen sehr klein sind und daß er einzelne Terebratuliten enthält. Dieses Gestein ist es, welches eine sehr regelmäßige, deutliche und nur wenig geneigte Schichtung zeigt, auf dieselbe Weise, wie man sie beym Jurakalke, dem es in einigen Eigenschaften sich annähert, wieder findet. Daß man die Schichtung an manchen andern Dolomitparthien, wo sie etwa noch vorkommen könnte, nicht wahrgenommen hat, mag von der großen Verwitterbarkeit dieser Felsart herrühren, welche die äußere Oberfläche zerbröckelt und ihre Beschaffenheit unkenntlich macht. Auf der streitberger Höhe aber hat man den Vortheil, daß man ein zur Erweiterung der Straße frisch angehauenes Gestein vor sich hat.

Von Voith * ist der einzige Geognost, der dem Dolomit die Schichtung zuspricht. „Die einzelnen Schichten-

* Würtemberger naturwissenschaftl. Abhandl. S. 192.

* Leonhard's Taschenb. 1824. S. 269.

heißt es, beobachten unter sich in Rücksicht ihrer Mächtigkeit nichts Regelmäßiges; oft geht einer Schicht von 1 bis $1^1/_3$' eine andere von 3' und darüber voran, und eben so oft folgt ihr eine solche."

5. Versteinerungen.

Von Buch sagt vom Dolomit des Staffelbergs, daß er „ohne Spur von Versteinerungen ist." Eben so führt er vom muggendorfer Dolomit an: „immer bleibt die Masse versteinerungsleer", doch glaubt er an den steilen, der Luft ausgesetzten Wänden der gailenreuther Höhle viele Puncte gesehen zu haben, welche durch die Loupe der Form von Ammoniten oder von Turbiniten ganz ähnlich waren. Auf gleiche Weise ist, nach Gmelin, der Dolomit des Jura versteinerungsleer, oder es finden sich auf jeden Fall Versteinerungen nur höchst selten in demselben.

Da ich das Juragebirge zunächst nur der Auffindung von Versteinerungen wegen durchwanderte, so eilte ich in der ersten Zeit immer über den Dolomit weg, weil ich denselben, auf eine berühmte Autorität gestützt, frey von Thierüberresten hielt. Es dauerte jedoch nicht lange, so traf ich auf den Feldern einige Versteinerungen an, deren Masse mir aus diesem Gestein zu bestehen schien. Hierdurch aufmerksam gemacht, fieng ich an diese bis jetzt von mir ganz vernachlässigte Gebirgsart genauer zu beachten. Aus den vielen Untersuchungen, die ich über diesen Gegenstand in der Umgebung von Muggendorf anstellte, geht hervor, daß 1. der Dolomit in gewissen Gegenden und einzelnen Lagen allerdings ganz frey von Versteinerungen ist, wie man dieß auch, obwohl in geringerem Grade, bey dem dichten Jurakalksteine antrifft; daß aber auch 2. derselbe an sehr vielen andern Stellen, namentlich im rabenecker Thal, auf der Kupfe u. auf der engelhardsberger Gebirgsfläche einen großen Reichthum an versteinerten Conchylien, zumal an Terebratuliten, enthält. Beym flüchtigen Anblick der Dolomitfelsen kann man allerdings die Petrefacten übersehen, weil diese bey der großen Verwitterbarkeit der Felsart verwischt werden, oder ausfallen: bey einer nähern Prüfung aber, namentlich des frischen Gesteins, wird man sie in den bezeichneten Districten immer leicht finden. Besonders lehrreich ist in dieser Beziehung ein Dolomitfelsen, welchen man am Wege von Muggendorf nach Engelhardsberg, linker Hand unweit von letzterem Orte antrifft, und dessen Inneres durch einen kleinen Steinbruch aufgeschlossen ist. Die Versteinerungen kommen hier an den meisten Stellen in solcher Menge vor, daß der Dolomit nur als ein Kitt zwischen denselben zu betrachten ist. Die gewöhnlichste Versteinerung, welche in sehr großen schönen Exemplaren sich findet, ist der Terebratulites bicanaliculatus *Schloth.* Ein Verzeichniß aller Petrefacten dieser Felsart gedenke ich später zu liefern, wenn ich noch längere Zeit werde gesammelt haben. Einer besondern Erwähnung verdient es ebenfalls, daß ich auch aus dem Dolomit des Staffelsteins einen Ammonites planulatus [Var. biplex *Zieten* tab. VIII. fig. 2.] herausgeschlagen habe.

Daß die Versteinerungen in dem Dolomite des nördlichen Juragebirges überhaupt keine Seltenheiten sind, hat

schon von Voith * dargethan, indem er mehrere in dem, von ihm sogenannten, körnigen Muschelkalkstein vorkommende Petrefacten, wie Chamiten, Terebratuliten, Echiniten, Pectiniten, Strombiten, Belemniten, Ammoniten und Lazarusmuscheln erwähnt.

Auch in dem Dolomite des Fassa-Thales, dem ebenfalls die Versteinerungen abgesprochen wurden, sind in neuerer Zeit dieselben durch Zeuschner ** aufgefunden worden. Sie gehören zur Familie der Encriniten und mitten zwischen ihnen finden sich gewundene Schnecken, die nicht weiter bestimmt werden konnten.

Brongniart *** sagt in Beziehung auf organische Ueberreste: wir müssen bemerken, daß die meisten Felsarten im Jura, welche diese dolomitische Structur besitzen, zugleich ihren Ursprung von mehr oder minder mächtigen Massen Madreporen beurkunden. Der Madreporenkalk am Kap Saint-Hospice bey Nizza, gibt ein sehr merkwürdiges Beyspiel dieser Art."

Durch die angeführten Thatsachen geht also zur Genüge hervor, daß nicht nur der Dolomit des Juragebirges, sondern auch der des Fassathales mit organischen Ueberresten versehen ist. Merkwürdig ist es jedoch, daß dieselben dem mittlern Theil des Jurazugs, nehmlich der schwäbischen Alp, ganz zu fehlen scheinen, indem auch Hartmanns**** neuestes Verzeichniß keine Petrefacten in diesem Dolomite aufführt.

6. Höhlen.

Seit langer Zeit sind die muggendorfer Höhlen bekannt und der wundervolle Bau derselben, ihre sonderbaren Tropfsteinbildungen und ihr Reichthum an Ueberresten urweltlicher Säugethiere haben die allgemeine Aufmerksamkeit erregt. Da jedoch die vielen Besucher dieser Grotten das Gestein ganz außer Acht ließen, so schrieb man sie dem Jurakalksteine zu, dem man deßhalb auch den Namen Höhlenkalkstein beylegte. Von Buch, welcher zuerst die Felsart richtig erkannte, machte auch zuerst die Bemerkung, daß die muggendorfer Höhlen nicht im dichten Kalksteine, sondern im Dolomite liegen, und daß überhaupt nur wenig Höhlen dem dichten Jurakalke zugehören möchten.

Was die fränkischen Höhlen anbetrifft, so muß ich, soweit ich wenigstens dieselben untersucht habe, mit der angeführten Behauptung übereinstimmen. Die staffelberger, Rosenmüllers-, gailenreuther-, Mokas- und klaussteiner Höhle, das Kühloch u. s. w. liegen sämmtlich, wenigstens mit ihren Eingängen, im Dolomit. Eben so wird es keinem Zweifel unterliegen, daß die übrigen von mir deßhalb

* A. a. O. S. 265.

** Leonhard's Zeitschrift für Mineralogie. Jahrg. 1829. S. 409.

*** Die Gebirgsformationen der Erdrinde, übers. von Kleinschrod. S. 225.

**** Systemat. Uebersicht d. Verst. Würtembergs.

noch nicht untersuchten Höhlen der Umgegend von Muggendorf in dieser Gebirgsart enthalten seyen. Auch von Voith bemerkt: „„vielleicht gehören die größten Höhlen, wo nicht ausschließlich, doch vorzüglich dem blätterig-körnigen Muschelkalksteine an."" Von den schwäbischen ist es jedoch durch Hundeshagen * und Gmelin ** dargethan, daß sie alle im Jurakalk und nicht im Dolomite vorkommen.

Die Knochen, welche als Denkmale der Sündfluth in den muggendorfer Höhlen gefunden werden, gehören dreyen Arten von Löwen, zweyen Arten von großen Katzen, dem Höhlenwolfe der Höhlenhyäne, dem Höhlenvielfraß und dem Höhlenochsen an. Die Ueberreste von einem Fuchse, einem Hirsche und einigen andern Wiederkäuern stammen aus einer viel spätern, zum Theil der neuesten Periode her. Von gleichem neuern Alter schienen mir die kleinen Nagerknochen zu seyn, welche man ebenfalls sparsam daselbst gefunden. Die Nager, Füchse und Hirsche konnten in die offenen Höhlen leicht hinein gekommen seyn, und hinterließen bey ihrem Tode die Knochen in denselben. Der sich immer forterzeugende Tropfstein war im Stande diese Ueberreste neuern Datums mit den vorsündfluthlichen Knochen zusammenzukitten, oder doch wenigstens mit kohlensaurem Kalk zu durchdringen, weßhald man in Versuchung kommen kann, diese ganz verschiedenen Zeitperioden angehörigen Reste für gleichalterig zu halten. Von Elephanten und andern Pachydermen hat man ehemals viele Spuren finden wollen, allein genauere Untersuchungen haben gezeigt, daß dieß keineswegs der Fall gewesen sey. Neuerdings behauptet jedoch Egerton ***, daß im vorigen Jahre im Kühloch ein Nashorn-Backenzahn zum Vorschein gekommen sey.

Die meisten Höhlen sind inwendig mit Tropfstein ausgekleidet, wodurch das Grundgestein gänzlich verdeckt ist. Sie kommen in dem kleinen District um Muggendorf so häufig vor, daß ihrer in demselben bereits über 40 bekannt sind. Auch in dem Dolomitgipfel des Staffelbergs ist eine kleine Grotte enthalten.

7. Unterschied vom Jurakalkstein.

Von dem Jurakalke ist der Dolomit sowohl durch fast alle äußere Kennzeichen, als auch durch die chemische Zusammensetzung verschieden. Der Dolomit ist nehmlich feinkörnig, hat ein zuckerartiges Ansehn und einen Perlmutterglanz; der Jurakalk dagegen ist dicht und matt. Ersterer enthält viele kleine mit Rhomboedern ausgefüllte Blasenräume, und braust nur sehr langsam und schwach mit Säuren auf; während dem letztern diese Klüfte fehlen und eine starkes Aufbrausen ihm zukommt. Auch hat der Dolomit eine größere Schwere, was einem beym Wägen solcher Stücke in der Hand gleich auffällt, und die den Jurakalk höchst auszeichnende regelmäßige Schichtung ist bey ihm gewöhnlich nicht wahrzunehmen.

* Leonhards mineralog. Taschenbuch. Jahrg. 1821. S. 841.

** Würtemberger naturwissensch. Abh. Bd. I. S. 193.

*** Phil. magaz. New series VI. 92. Mitgetheilt im Jahrbuch für Mineralogie. Jahrg. I. S. 377.

In chemischer Hinsicht zeichnet sich der Dolomit durch seinen großen Gehalt an kohlensaurer Bittererde aus, von welcher der Jurakalkstein keine Spur enthält.

Man kann beyde Gebirgsarten gewöhnlich schon aus der ferne von einander unterscheiden, indem der Dolomit in gewaltigen Säulen, Thürmen und Wänden, die nach der Höhe und Quere zerklüftet sind, hervorrägt, so daß man öfters die weitläufigen Ruinen alter Burgen zu sehen glaubt, während dem Jurakalke in der Regel diese grotesken Gestaltungen fehlen.

8. Entstehungsweise.

Bekanntlich hat sich die Geognosie der neuesten Zeit mit besonderer Vorliebe an die Aufgabe gemacht, das Räthsel von dem, vor aller Geschichte liegenden, Zustande der Erde zu lösen, und sie hat in dieser Beziehung ihre Hypothesen, gleich Axiomen, mit eben so vieler Zuversicht hingestellt, als dieß Euclid mit seinem eilften Grundsatz gethan. Das alte Reich der Gewässer, das noch die Wernersche Schule in Uebereinstimmung mit der heiligen Schrift und den Sagen aller Völker als das Element betrachtete, aus dem alle Gebirge hervorgiengen, ist von den neuern Geologen gewaltig beeinträchtigt worden und steht in Gefahr seine Herrschaft ganz zu verlieren. Während noch vor wenig Jahren die Laven die einzigen Gebilde waren, welche dem Feuer zuerkannt wurden, hat dasselbe bereits so weit um sich gegriffen, daß es nun ebenfalls die Trachyte, Basalte, Grünsteine, Porphyre, Syenite, Granite u. s. w. für sein Eigenthum anspricht. Und daß dem alten Vater Neptun noch nicht sein ganzes Reich entrissen worden ist, haben bis jetzt nur die geschichteten und Versteinetungen führenden Gebirge verhindert, welche als gewaltige Bollwerke das weitere Eindringen des Usurpators aufgehalten und ihm einen unangenehmen Stillstand aufgelegt haben. Da derselbe wohl einsah, daß er auf Gebirge, welche mit fossilen Ueberresten organischer Wesen erfüllt sind, keinen directen Anspruch zu machen vermochte, er müßte denn nachweisen können, daß alle diese Geschöpfe, gleich dem Salamander in der Fabel, im Feuer gelebt hätten, so eignete er sich wenigstens, bis auf bessere Zeiten, eine Scheingewalt über sie an, indem er erklärte, sie aus den Tiefen der Erde durch seine Macht hervorgehoben zu haben. Ungeheuere Schlünde sollen sich auf sein Geheiß geöffnet haben, und aus ihnen die Gebirge hervorgetreten seyn.

Zu den feurigen Gebilden gehört denn auch den neuesten Beobachtungen zu Folge, der Dolomit. Wer denselben in unserm Gebirge gesehen hat, wird dieß freylich nicht recht glauben wollen, aber das südliche Tyrol soll es evident erweisen. Von Buch * war der erste, der diese Behauptung aufstellte und die meisten Geognosten sind ihm beygetreten; nur die Chemiker haben sich dagegen erklärt. Es sey uns erlaubt, Gründe und Gegengründe hier gegen einander zu halten, und eine für unser Juragebirge so höchst wichtige Frage ins Licht zu setzen.

* Abh. d. Academ. d. Wissensch. zu Berl. Jahrg. 1822 u. 1823. — Leonhard's Mineralog. Taschenb. für 1824. 2te Abthl.

Es ist nicht zu läugnen, daß dem Dolomite die kleinen Blasenräume, die großen Höhlungen und die sonderbaren Zerklüftungen ein auffallendes und fremdartiges Ansehen geben. „„In der That, „sagt von Buch *," sind diese Klüfte den Zerberstungen vollkommen ähnlich, wie man sie an Kalksteinen in ausgebrannten Kalköfen sieht, und wenn man von la Cortina im Thale von Ampezzo nach Toblach in's Pusterthal herüber geht, wo auf dem Passe fast 2 Meilen lang, die Dolomitfelsen senkrecht umher stehen, und Blöcke wie Berge unten zerspalten, und aufgehäuft liegen, so möchte man gern glauben in den ungeheuren Heerd eines solchen Ofens versetzt zu seyn."“

Um das Folgende zu verstehen, ist es nöthig einen Blick auf die geognostische Beschaffenheit des Fassathales zu werfen, in welchem der Dolomit in ungeheuren Massen zum Vorschein kommt und die Höhen einnimmt. Geht man, sagt von Buch **, von den Dolomiten in das Fassathal herunter, so findet man dort dieselbe Folge der Gesteine, wie von der Eisack herauf; zuerst der schwarze Augitporphyr; darunter dichter, rauchgrauer, dünngeschichteter Kalkstein mit vielen Muschelversteinerungen; tiefer, in gewaltiger Mächtigkeit, der rothe körnige Sandstein, völlig dem norddeutschen bunten Sandstein ähnlich; endlich ganz am Fuße der rothe Porphyr. Und Seite 281 heißt es: „in der That liegt durch die ganze Länge des Fassathales hin der Augitporphyr stets unmittelbar unter dem Dolomit, und scheidet ihn von den tiefer liegenden Schichten, und Dolomit kommt hier nirgends vor, wo ihn nicht der Augitporphyr begleitet.

Diese Behauptung ist jedoch keineswegs in ihrer Allgemeinheit gültig, wie es neuerdings durch Zeuschners Untersuchungen erwiesen worden ist. Die ungeheuren Wände des Schlern, welche von Buch in seinem 6ten Durchschnitt darstellt, bestehen, nach jenem Geognosten, unten aus Kalkstein und oben aus Dolomit, ohne daß beyde durch einen schwarzen Augitporphyr geschieden sind. Eben so hat er noch an andern Puncten, z. B. bey Vigo im Fassathale, den schwarzen Porphyr nicht zwischen Kalkstein und Dolomit eingelagert gefunden. Obschon Zeuschner zugesteht, daß es allerdings Stellen gibt, wo der Dolomit sich auf dem Augitporphyr verbreitet, so stellt er doch, indem er einen Blick auf das ganze Gebirge wirft, das Resultat auf, daß im Allgemeinen der Dolomit in diesem Theile der Alpen auf dem Kalkstein, oder Sandstein gelagert sey. Dieß beweist selbst die Karte von Buch, indem sie auf's bestimmteste anzeigt, daß die lange und fast Tausend Fuß hohe Dolomitwand des Mendelbergs unmittelbar auf rothem Sandstein aufruht, der wieder vom rothen Porphyr getragen wird, ohne daß irgendwo Augitporphyr zum Vorschein käme. Eben so ersieht man aus der genannten Karte, daß fast alle Dolomitberge hinter Cima d'Asta auf Kalkstein aufgesetzt sind.

Diese Berichtigungen konnten nicht umgangen werden, weil sie zur Beurtheilung einer merkwürdigen Hypothese über die Entstehung des Dolomits nöthig sind. Von Buch bemüht sich nehmlich in den gedachten Abhandlungen darzustellen, „wie man am Ende zu dem Resultate geführt wird, dieser Augitporphyr sey es eigentlich, der auf die Schichten des dunkelgefärbten, dichten Kalksteins einwirkend, sie entfärbt, Versteinerungen und Schichten vernichtet, mit Talkerde die Masse durchdringt, sie dadurch zu körnigem Dolomit umändert und endlich sie als senkrecht zerspaltene Kolosse über die Thäler in die Höhe stößt." Was die Lagerungsverhältnisse des Augitporphyrs anbelangt, heißt es weiter, so scheint es manchmal, als liege er über den Sandstein- u. Kalkschichten, allein dieß sey eine Täuschung, indem man an vielen Orten gar deutlich sehen könne, „wie der Augitporphyr plötzlich in die Tiefe geht, und Kalk- und Sandstein sich an dieser Masse völlig abschneiden. Es sind völlig, nur größer, die Verhältnisse des Basaltes, wenn er, aus der Tiefe hervortretend, die jüngern Felsschichten unter der Gestalt von Gängen [dikes] durchschneidet. Daher sind wir wohl berechtigt, auch vom Augitporphyr zu glauben, daß er aus dem Innern hervorgestiegen sey, und nur mit seinen Köpfen über die Kalkstein- und Sandsteinschichten hervorrage. Dann aber folgt auch, daß die über dem Augitporphyre stehenden, kühnen und furchtbaren Dolomitspitzen durch ihn in die Höhe gehoben, zerspalten und zerborsten sind. Wie könnten solche Formen auch anders, als durch so gewaltsame Mittel aus den Händen der Natur kommen"“

Und doch sind sie sicherlich auf andere Weise entstanden, als obige Darstellung es angibt. Wir wollen hier nicht darauf eingehn, ob der Augitporphyr unwidersprechlicher Weise feuriger Entstehung sey, dieß würde uns zu weit abführen; wir wollen nur sehen, ob der Augit wirklich die Talkerde in gasförmigem Zustande abgeben und dadurch den dichten, grauen, geschichteten und versteinerungsreichen Kalkstein in den körnigen weißen, ungeschichteten und versteinerungsleeren Dolomit umwandeln konnte. Folgende hauptsächliche Gründe sprechen dagegen.

1. Der Dolomit ist an mehreren Puncten im Fassathale, gegen von Buch's Behauptung, und an den meisten Stellen im südlichen Tyrol, in gar keiner unmittelbaren Berührung mit dem Augitporphyr; ja erstere Felsart ist gerade da am mächtigsten, wo letzterer nicht sichtlich ist. Zeuschner's Beobachtungen und Buch's eigne Karte von Süd-Tyrol thun dieß überzeugend dar. Wo aber die Ursache fehlt, fehlt auch die Wirkung. Zwar sagt letzterer Geognost, das augitische Gestein, das am Mendelberge nirgends aufgefunden worden ist, könne nur deßhalb äußerlich nicht erscheinen, weil es im Innern dieses Dolomitberges verborgen sey; es wird uns jedoch erlaubt seyn, solange an dieser, gleich einem Axiom, ohne alle Beweise hingestellten Behauptung zu zweifeln, bis der versteckte Augit ans Tageslicht gebracht ist.

2. Zeuschner hat im Fassathale den Kalkstein an mehreren Stellen in unmittelbarer Berührung mit dem Augitporphyr gefunden und dennoch ist die postulierte Veränderung keineswegs vorgegangen; weder hat sich die chemische Natur des ersteren umgewandelt, noch auch hat die Schichtung gelitten. Nur im Val di Rif hat der Kalkstein, welcher eine Augitmasse enthält, eine kleine Veränderung an der Grenze erlitten, allein diese deutet keineswegs auf einen

* Mineralog. Taschenb. S. 283.
** A. a. O. S. 279.

Uebergang in Dolomit hin, sondern die Schichtung ist geblieben und nur verworfen, und die Farbe ist nicht heller, sondern sogar dunkler geworden; auch erstreckt sich diese Einwirkung [welche vielleicht richtiger ein allmähliges Uebergehn der einen Felsart in die andere zu nennen ist] nicht weit, gewöhnlich nur 10 bis 12 Fuß.

Es sind auch noch andere Fälle bekannt, wo bittererdehaltige Gesteine, die ebenfalls feuriger Entstehung seyn sollen, mit Kalksteinen in unmittelbare Berührung kamen, ohne daß diese dadurch zu Dolomiten umgeändert wurden. Von Buch selbst führt ein seiner Ansicht widerstreitendes Beyspiel an: an der Küste von Antrim nehmlich setzt der Basalt durch Kreide hindurch und verändert sie zu körnigem Kalkstein; dieser jedoch braust lebhaft mit Säuren und enthält gar keine Spur von Bittererde. Eben so untersuchte Gmelin * Jurakalkbrocken, die im Basalt wie eingeknetet lagen, ohne daß er nur die geringste Spur von Bittererde entdecken konnte. Hier fehlte es an Talkerde nicht, dieß beweist schon die große Menge Olivin.

3. Schon von Buch findet es selbst nicht leicht begreiflich, wie gasförmige Bittererde solche ungeheure Massen hat durchdringen und gleichförmig umwandeln können. Und in der That, wenn man auch es für möglich halten will, daß bey einer ungeheuren Hitze die höchst feuerbeständige Bittererde in Gasform verwandelt worden ist, und den dichten Kalkstein umspült hat, so wird man es dennoch nimmermehr, nach unsern Erfahrungen in der Chemie, begreifen können, wie nicht nur die Oberfläche, sondern auch das ganze Innere dieses Gesteins in allen seinen Eigenschaften durch die bloße Berührung mit der Gasart umgeändert werden konnte. Wie ist es überhaupt möglich, daß der Augit, der doch nur in geringen Massen vorkommt und sehr wenig Bittererde enthält, den riesenhaften Dolomitbergen so viel Magnesia mittheilen kann? Warum ist denn die Kieselerde und die andern Bestandtheile des Augits, die ebenfalls bey dem großen Hitzegrad in Dampfform aufsteigen, nicht in die Masse eingedrungen? Wie ist es überhaupt nur möglich, daß Augit noch übrig geblieben ist, da ja alle seine Bestandtheile in Dampfform weggegangen sind? Oder sind etwa durch unbekannte Gewalten alle Bestandtheile außer der Bittererde zurückgehalten worden und der auf diese Art beraubte Augit konnte doch nach wie vor Augit bleiben? Wir gestehen, daß wir diese und andere Fragen nicht zu beantworten vermögen; wir müssen aber auch bekennen, daß die erwähnte Hypothese, indem sie den festen Grund der Erfahrung verläßt, gegen alle Grundsätze der Chemie anstößt, und Unwahrscheinlichkeiten auf Unwahrscheinlichkeiten, Unmöglichkeiten auf Unmöglichkeiten häuft.

Wenn von Buch meynt, daß er in der Gegend von Trient an dem mürben, verwitterten Gesteine den Gang entdeckt zu haben glaube, welchen die Natur bey der Umwandlung des Kalksteins eingeschlagen hat, indem der Talkerde in dem zerklüfteten Berge Tausende von Wegen offen stehen, um einzudringen, so sind wir davon nichts weniger, als überzeugt. Es ist hier ein ganz verwittertes Gestein, das erst im Lauf der Zeit in diesen aufgelösten Zustand gekommen ist, und auch von unserm fränkischen Juradolomit wissen wir, daß er leicht verwittert und in Sand zerfällt. Uebrigens ist durch diese Annahme ebenfalls nicht viel gewonnen, da die vorhin angestellten Fragen dadurch doch nicht beantwortet werden.

4. Wenn es aber weder die Lagerungsverhältnisse des Dolomits, noch die Grundsätze der Chemie gestatten eine aller Stützpuncte entbehrenden Hypothese von dem feurigen Ursprunge dieses Gesteins in dem südlichen Tyrol seinen Beyfall zu schenken, so kann man dagegen die wässerige Entstehung des Dolomits sogar auf directem Wege, als eine festbegründete Thatsache erweisen. Zeuschner hat nehmlich am dolomitischen Berge Cislon Blöcke von körnigem Dolomit gefunden, deren einige mit einer unendlichen Menge von langgezogenen Thieren durchwachsen sind. Diese Versteinerungen sind Encriniten, zwischen denen sich gewundene Schnecken finden. Durch diese einfache Thatsache ist das ganze kühne Luftgebäude vom feurigen Ursprung des Dolomits über den Haufen geworfen.

5. Wir haben bis jetzt absichtlich keine Rücksicht auf unsern Juradolomit genommen, um aus der blosen Beschaffenheit des tyroler Gesteins die gänzliche Unstatthaftigkeit jener Hypothese darzuthun. Da jedoch aller Dolomit nicht nur durch den Augit umgewandelter dichter Kalkstein, sondern durch denselben auch in senkrechten zerklüfteten Kolossen über die Thäler hervorgestoßen seyn soll, so müssen wir zuletzt auf unser Juragebirg zurückkommen, um zu sehen, ob dieß nicht günstigere Erscheinungen für die feurige Entstehungs- und Hebungstheorie darbietet.

Der nördliche Theil des fränkischen Juragebirges ist auf einem weit ausgedehnten Postament des Keupersandsteins aufgesetzt, der östlich in der Erstreckung von Amberg nach Lichtenfels hervorragt, nördlich sich ins Koburgische hineinzieht und westlich die große Fläche bildet, welche sich bis Schweinfurt und tief hinein in Schwaben zieht. Auf dieser Grundlage ruht das Gebirge als ein schmaler Längswall, über den nach allen Seiten, zumal nach der westlichen, der Keupersandstein weit hinausgreift. Die unterste Formation des Gebirges, welche dem Keuper aufgelagert ist, ist der Gryphitenkalk mit seinen bituminösen Mergelschiefern; darauf liegt der sogenannte Liassandstein in mächtiger Erstreckung, und diesem folgt in bedeutender Verbreitung der dichte weiße Jurakalk. Alle diese drey Felsarten sind ausgezeichnet geschichtet und zumal die Kalksteine mit Versteinerungen angefüllt; die Schichtung ist stets horizontal mit geringer Neigung. Auf dem dichten Jurakalk ruht der Dolomit, dessen regelmäßige Schichtung gewöhnlich verloren gegangen ist, der aber ebenfalls einen Reichthum an Petrefacten aufzuweisen hat. Von Augitporphyr ist kein Atom vorhanden.

Daß der Dolomit unseres Gebirges seinen Ursprung dem Augite nicht zu verdanken habe, wird wohl keines weiteren Beweises bedürfen; daß aber auch der Augitporphyr, zumal da er ganz fehlt, den Jurazug aus der Tiefe nicht hervorgehoben haben könne, wird jedem Unbefangenen einleuchten, der nur einmal die große Regelmäßigkeit in der

* A. a. O. S. 194.

Schichtung des ganzen Gebirges gesehen hat. Ich kann es nicht läugnen, daß mich oft auf meinen einsamen Wanderungen der Anblick dieser wohlgeordneten Schichtenreihung diese allgemeine Gesetzmäßigkeit, mit stiller Freude und Bewunderung erfüllt hat. Leider hat die Geognosie der neuesten Zeit nur zu oft das Auffinden dieser gesetzlichen Anordnung, die Beobachtung des Fallens und Streichens der Felsarten unterlassen, und dadurch alle festen Stützen verloren. Aus dem Beachten dieses Umstandes kann Zeuschner unwidersprechlich darthun, daß die ungeheure Masse des Schlern, welche in ihrem untern Theile aus Kalkstein besteht, unmöglich könne gehoben seyn, „denn dagegen, sagt er, spricht die große Gleichförmigkeit im Streichen und Einfallen mit den Kalksteinen im Thale von Fassa."

Wo das Element des Feuers seine Herrschaft ausübt, da wissen wir wohl, daß es alles Geordnete zerstört, alle Hindernisse nicht sachte und wohlbehalten auf die Seite räumt, sondern mit Gewalt überwindet, meilenweit die Trümmer hinschleudert, und Schlacken und Laven als Denkmale seines Wirkens zurückläßt. Wer dagegen die regelmäßige Schichtung unsers Gebirges, die unendliche Menge von Versteinerungen in allen seinen Formationen betrachtet, der kann sich freylich nicht genug wundern, daß der eine Theil aus feurigen Dämpfen entstanden und der andere wenigstens aus der Tiefe durch feurige Gewalten soll hervorgehoben seyn, und dieß Alles noch obendrein vermittelst eines Gesteins, das bey uns nicht einmal vorhanden ist. Wenn die Geologie auf ähnliche Weise keck fortschreitend, um alle Erfahrungen der Geognosie und Chemie sich nicht kümmert, so kann es freylich bald dahin kommen, daß man Schichtung und Versteinerungen für Zeichen vulcanischer Einwirkungen nehmen wird. Mit eben so viel Wahrscheinlichkeit, als man unsern Dolomit für feuriger Entstehung erklärt, könnte man ihn auch, weil er stets die Höhen einnimmt, für eine von einem Kometen herabgefallene Masse ausgeben. Es kommt nur darauf an, daß man Muth genug hat, so etwas zuversichtlich hinzustellen.

Wir schließen diese Abhandlung mit der Bemerkung eines großen Chemikers, Berzelius *, welche derselbe über von Buchs Vermuthung äußert, daß die Bittererde dem Dolomite vermittelst des Augits mitgetheilt worden sey. „Ueber diese Vermuthung, sagt er, läßt sich kein Urtheil fällen, und sie gehört zu den Auswegen, die man bisweilen einzuschlagen verleitet wird, wenn man den Wegweiser der Erfahrung auf dem Felde der Speculation verliert, oder er zu weit abgeschieden steht."

* Jahresbericht über d. Fortschritte d. phys. Wissensch., übers. von Wöhler 4ter Jahrg. S. 253.

Characteristik der Mineralien

von Fr. v. Kobell. Nürnberg b. Schrag. II. Abth. 31. 8. 306.

Wir haben den ersten Theil dieser Schrift, worinn der Verf. einen neuen Weg einschlägt, bereits nach Verdienst angezeigt, und können nun von der Fortsetzung denselben Fleiß und dieselbe Genauigkeit, besonders in der Darstellung der chemischen Charactere rühmen.

Dieser Band behandelt die metallischen Mineralien und zwar in 24 Ordnungen: Selen, Arsenik, Chrom, Molybdän, Wolfram, Antimon, Tellur, Titan, Gold, Platin, Palladium, Iridium, Silber, Quecksilber, Kupfer, Uran, Wismuth, Zinn, Bley, Zink, Nickel, Kobalt, Eisen, Mangan, Cerium.

Um einen Begriff von der Art der Behandlung zu geben, wollen wir hier die Genera einer der stärksten Ordnungen ausheben.

Silber.

1. Genus: gediegen Silber.
2. Genus: Verbindungen von Silberoxyden. Kohlensaures.
3. Silbersulphuride. Glaserz.
4. Verbindungen derselben. Sprödglaserz, Antimon-Silberblende, Arsen-Silberblende, Myargyrit, Polybasit.
5. Silber-Chloride.
6. Silber-Jodide.
7. Silber-Selenide.
8. Silber-Antimonide.
9. Verbindungen von Silber-Telluriden. Schrifterz.
10. Silber-Auride.
11. Silber-Mercuride.

Das Genus ist kurz characterisiert, sowohl nach physischen als chemischen Kennzeichen; die Gattungen ausführlich nach Crystallform und den äußeren so wie den chemischen Kennzeichen, welchen die Bestandtheile folgen. Fundort; Gebrauch u. s. w. sind weggelassen, weil die Bearbeitung streng wissenschaftlich ist. Wir zweifeln nicht, daß diese Schrift den Beyfall der Mineralogen, wie der Chemiker sich erwerben wird.

L. Cordiers

Classification methodique des roches par familles naturelles. Mitgetheilt vom Oberberg-Rath C. Th. Kleinschrod zu München. *

1. Familie: Roches feldspatiques.
2. F.: R. pyroxéniques.
3. F.: R. amphiboliques.
4. F.: R. épidotiques.
5. F.: R. grénatiques.
6. F.: R. hypersthéniques.
7. F.: R. diallagiques.

* Wir haben schon des Verf. frühere Anordnung aus der Biblioteca italiana 1822 in der Isis 1823 S. 1081 mitgetheilt, und geben daher nun auch die seitdem verbesserte Classification.

8) F. R. talqueuses
9) — — micacées
10) — — quarzeuses
11) — — vitreuses
12) — — argileuses
13) — — calcaires
14) — — gypseuses
15) — — à base de sous-sulfate d'alumine
16) — — à base de sous-carbonate de soude
17) — — à base de muriate de soude
18) — — à base de carbonate de fer
19) — — à base d'hydrate de manganèse.
20) — — à base d'hydrate de fer
21) F. R. à base de silicate de fer
22) — — à b. d'oxyde rouge de fer
23) — — à b. de protoxyde de fer
24) — — à b. de sulfure de fer
25) — — à b. de souffre
26) — — à base de bitume gris
27) — — pisasphaltiques
28) — — graphiteuses
29) — — anthraciteuses
30) — — à base de houille
31) — — à base de lignite.

Appendice

32) F. R. anomales
33) F. R. météoriques.

I Fam. *Roches feldspathiques.*

I Ordre. *Phanérogènes*, mit sichtbaren Bestandtheilen.

1. Genre: *Agrégées.*
1) Espèce: Gneiss, a. ordinaire, b. leptinoide, Uebergang von Gneiß in Weißstein.
2) Leptinite, Weißstein.
3) Pegmatite, (Schriftgranit) { commun (schistoïde) / graphique (sans délit, ohne deutliches Gefüge).
4) Granit: a. ordinaire, b. zirconien.
5) Syenite: a. ordinaire (schistoide), b. zirconienne (sans délit).

2. Genre: *Conglomérées.*
1) Esp.: Conglomérat feldspatique.
2) Grés feldspatique:
a. anagénique, aus Urfelsgesteinen zusammengesetzt,
b. anthracifère, mit Anthracit gemengt.

3. Genre: *Meubles.*
1) Esp.: Sables, Graviers, Galets feldspatiques.

I Ord. *Adélogènes* en tout ou en partie, die Elemente ganz oder zum Theil bis zum Unerkennbaren verbunden.

a. Section: *Petrosiliceuses* (ordinairement quarzifères, sans fer titané, rarement cellulaires ou amygdalaires).

1. Genre: *Aggrégées.*
1) Esp.: *Petrosilex* (Feldstein, dichter Feldspath W.). Die verschiedenen Varietäten von Feldstein, meist als Basen gewisser Porphyre vorkommend, nehmlich:

uniforme	argiloide
fragmentaire	quarzifère
ordinaire	jadienne
corné	phylladifère.
jaspoide	

2) Porphyre syenitique: α. ordinaire, β) cellulaire.
3) Porphyre petrosilicieux (Feldstein-Porphyr von Leonhard).
4) Pyroméride: α. globaire / β. globulaire } Die beyden Hauptvarietäten des Kugel-Porph. aus Corsica.
5) Porphyre argiloide.

2. Genre: *Conglomérées.*
1) Esp.: Grauwacke.
2) Conglomérat petrosilicieux anagénique.
3) Congl. porphyrique.

b. Sect. *Leucostiniques*, pyrogene, trachytartige Feldspath-Gesteine (Non quarzifères, avec fer titané, ordinairement cellulaires.

1. Genre: *Aggrégées.*
1) Esp.: Trachyte: α. ordinaire, β. fritiforme, halb verglast.
2) Porphyre leucostinique, Trachyt-Porphyr, α. ordinaire, β. fritiforme.
3) Phonolite, α. ordinaire, β. fritiforme.

2. Genre: *Conglomérat leucostiniques.*

3. Genre: *Meubles.*
1) Esp.: Cendre leucostinique.
2) Gravier, Sable, Galets leucostiniques.

II. Fam. *Roches pyroxéniques.*

I. Ord. *Presque homogènes et non cellulaires.*

1. Genre: *Aggrégées.*
1) Esp.: Coccolite.
2) Lherzolite, Augitfels der Pyrenäen (avec Antophyllite).
3) Lherzolite compacte.

2) *Conglomérées.*
1) Esp.: Conglomérat lherzolitique.

II Ord. *Mélées d'une grande quantité de feldspat et cellulaires.*

a. Sect.: *Mélées de Feldspat gras et de terre verte (Ophitiques).*

1. Genre: *Aggrégées.*
1) Esp.: Granite ophitique, Granit mit Mengung von Feldspath und Grünerde.
2) Aphanite, etwas alterierte Feldspath-Masse mit Augit und Grünerde.
3) Ophit, der italiänische Porfido verde mit Augit.

2. Genre: *Conglomérées.*
1) Brêche ophitique.

b. Sect.; *Melangées de Feldspat vitreux, de fer titané, et de plusieures autres substances,* Peridot, Amphigène etc. (*Basaltiques*).

1. Genre: *Aggrégées.*

1) Mimosite, eine Art modificierter Basalt, die Elemente bis zum Unerkennbaren gemengt.
2) Dolérite, mit erkennbarem, ans Crystallinische gränzendem Gefüge.
3) Basanite ordinaire, mit vorherrschendem Elemente von glas. Feldspath.
4) Basalte fritiforme, gemeiner Basalt.

2. Genre: *Conglomérées.*

1) Esp.: Conglomérat basaltique.

3. Genre: *Meubles.*

1) Esp.: Cendre basaltique (Cinérite lithoide uniforme fragmentaire, Basalte et Basanite pulvérulent).
2) Sables, Graviers, Amas de galets basaltiques.

III Fam. *Roches amphiboliques.*

Genre unique: *Aggrégées.*

1) Esp.: Amphibolite, α. ordinaire, β. grénatifère.
2) Kersanton, eigenthümliches Hornblende-Gestein mit Pinit.
3) Diorite.
4) Diorite compacte, α. ordinaire, β. basaltoïde.
5) Porphyre dioritique, α. ordinaire, β. calcarifère, γ. altéré.

IV. Fam. *Roches épidotiques.*

Genre unique: *Aggrégées.*

1) Esp.: Epidot stratiforme, Pistazitlager.

V Fam. *Roches grénatiques.*

1. Genre: *Aggrégées.*

1) Esp.: Grénat stratiforme, Granatlager; α. granulaire, β. compacte.

2. Genre: *Meubles.*

1) Esp.: Sable grénatique.

VI Fam. *Roches hypersthéniques.*

Genre unique: *Aggrégées.*

Esp.: Sélagite, Hypersthenfels.

VII Fam. *Roches diallagiques.*

1. Genre: *Aggrégées.*

1) Esp.: Eclogite, Gemenge von Diallag und Granat.
2) Euphotide (Gabbro).
3) Variolite, Diallag und Feldspath innig verbunden.

2. Genre: *Conglomérées.*

1) Esp.: Brêche euphotidienne.

2) Brêche serpentineuse.
3) Pouding serpentineux.
4) Grès serpentineux.

3. Genre: *Meubles.*

1) Esp.: Sables et graviers serpentineux.

VIII Fam. *Roches talqueuses.*

1. Genre: *Aggrégées.*

1) Esp.: Protogyne, Granit mit eingemengtem Talk.
2) Talcite, verhärteter Talk: ordinaire, feldspatique, maclifère, quarzifère.

2. Genre: *Conglomérées.*

1) Esp.: Phyllade, Thonschiefer: ordinaire, anthracifère, calcarifère, arénifère.
2) Anagénite, verschiedene Urfelstrümmer mit Thonschiefer-Bindemittel.
3) Pouding phylladien.

IX Fam. *Roches micacées.*

1. Genre: *Aggrégées.*

1) Esp.: Greisen, Greisen.
2) Micacite, Glimmerschiefer.
3) Mâcline, Glimmer mit Macle-Masse verbunden.

2. Genre: *Conglomérées.*

1) Esp.: Conglomérat de Micacite.

3. Genre: *Meubles.*

1) Esp.: Sable de mica.

X Fam. *Roches quarzeuses.*

1. Genre: *Aggrégées.*

1) Esp.: Quarzite, Quarzfels.
2) Phtanite, Quarz mit Anthrazit gemengt, lydischer Stein.
3) Jaspe.
4) Quarz grenu sédimentaire.
5) Quarz compacte sédimentaire.
6) Silex.

2. G.: *Conglomérées*, alle bald uniformes, bald avec galets communément quarzeux ou silicieux.

1) Grès quarzeux phylladifère.
2) — — proprement dit.
3) — — ferrifère.
4) — — avec Chamoisite, mit Eisensilicat oder Glauconie.
5) — — avec Feldspat (Arkose).
6) — — avec Kaolin (Metaxite).
7) — — avec schiste ordinaire.
8) — — argilifère (Psammite).
9) — — avec marne (Molasse).
10) — — calcarifère.
11) — — polygénique, gemengt mit vielerley Bestandtheilen.

3) Genre: *Meubles.*

1) Sable quarz. homogène
2) — — micacé
3) — — ferrifère
4) — — feldspatique
5) — — avec Kaolin
6) — — avec argile
7) — — calcarifère
8) Sable silicieux à base de silex

} a) uniforme. b) avec galets communément quarzeux ou silicieux.

9) Galets quarzeux en amas
10) — silicieux — —
11) Débris anguleux de roches quarzeuses divers en amas.

XI Fam. *Roches vitreuses.*

I Ord. *Congénères des laves feldspatiques.*

1. Genre: *Aggrégées.*

1) Esp.: Rétinite, Pechstein.
2) Obsidienne,
a. uniforme,
b. globulaire: α. hyaline, β. verte, γ. piciforme, δ. smalloide imparfaite.
c. zonaire,
d. porphyroide } quarzifère et non quarzifère.
e. fragmentaire }
3) Pumite, Bimsstein.

2. Genre: *Conglomérées.*

1) Conglomérat ponceux: a. par voie séche, b. par voie humide.
2) Conglomérat d'obsidienne.

3. Genre: *Meubles.*

1) Obsidienne lapillaire, aus kleinen Fragmenten bestehend.
2) Pumite lapillaire.
3) Cendre ponceuse.

II Ord. *Congénères des laves pyroxéniques.*

1. Genre: *Aggrégées.*

1) Gallinace stratiforme, vulcanisches Glas in anstehenden Massen, aus augithaltigen Felsarten entstanden.
2) Scorie stratiforme, dergl. verschlackte Massen.

2. Genre: *Conglomérées.*

1) Conglomérat de scorie: a. par voie séche, b. par voie humide.

3. Genre: *Meubles.*

1) Gallinace lapillaire.
2) Scorie lapillaire.
3) Cendre à base de scorie: a. Cinérite vitreuse, b. uniforme, c. fragmentaire.

III Ord. *Thermandiennes,* gebrannte Felsarten.

1) Esp.: Tripoli, a. phylladigène, b. à base de schiste, c. argiligène.

2) Thermantide, gebrannte Schiefer und Schieferthone.
a. phylladigène, α. fritiforme, β. smalloïde, γ. vitreuse,
b. à base de schiste,
c. argiligène,
d. à base de marne.

XII Fam. *Roches argileuses.*

I Ord. *Epigènes ou argiloides.*

a. Sect. *Congénères des roches feldspatiques.*

1) Esp.: Gneiss décomposé.
2) Leptinite décomposé.
3) Kaolin, zersetzter Pegmatit.
4) Granit décomposé.
5) Porphyre argilitique.
6) Pséphite, zersetztes Porphyr-Conglomerat.
7) Tephrine, eine Feldspath und Augit haltende, anstehend umgewandelte und zersetzte Felsart.
8) Pepérino leucostinique.
9) Trass.

b. Sect. *Congénères des roches pyroxéniques.*

1) Esp.: Mimosité decomposé.
2) Dolérite decomposé.
3) Wacke, α. ophitigène, β. basaltigène.
4) Pepérino, α. ophitigène, β. basaltigène.
5) Tufa.

c. Sect. *Congénères des roches amphiboliques.*

1) Esp.: Kersanton décomposé.
2) Diorite décomposée.
3) Xerasite, Benennung von Haüy, einer eigenthümlichen alterierten, hornblendehaltigen vulcanischen Felsart vom Vesuv beygelegt.
4) Conglomérat de Xerasite.

d. Sect. *Congénères des roches diallagiques.*

1) Esp.: Serpentine décomposée.

e. Sect. *Congénères des roches talqueuses.*

1) Esp.: Argile phylladigène.

f. Sect. *Congénères des roches micacées.*

1) Esp.: Mâcline décomposée.

g. Sect. *Congénères des roches vitreuses.*

1) Esp.: Alloite, völlig zersetzte Bimsstein-Masse.
2) Asclérine, zersetztes Feldspathglas mit fremden Beymengungen.
3) Pepérite, körniges augitisches Glas, zum Theil zersetzt und mit verschiedenen Beymengungen.
4) Pouzzolite, theilweise zersetztes augitisches Glas mit heterogenen Bestandtheilen.

II Ord. *Argileuses proprement dit.*

1) Esp.: Argile (faisant pâte avec l'eau),
a. ordinaire: α. smectique, Walkererde, β. plastique, Töpferthon,
b. magnésienne,
c. ferrugineuse,
d. sableuse,
e. limoneuse, gewöhnlicher Lehm.

2) Argilite, Schieferthon (ne faisant pas pâte).
3) Marne (faisant pâte).
a. ordinaire, b. bitumineuse, c. petrolienne, d. sableuse, e. limoneuse.
4) Marne endurcie.
5) Schiste commun, die eigentlichen Thonschiefer, d. i. welche nicht Talk zur Basis haben.
a) avec fer carbonaté,
b. anthracifère: *α.* ordinaire, *β.* pyriteux et alumineux,
c. arenifère,
d. fragmentaire, der gewöhnliche Grauwackenschiefer.
6) Lydienne, Mengung von Thon- und Kieselerde mit Anthrazit.
7) Traumate, gemeine Grauwacke.

XIII Fam. *Roches calcaires.*

I Ord. A base de *carbonate de chaux, simple.*

1. Genre. *Aggrégées non sédimentaires,* von ganz crystallinischer Structur.
1) Esp.: Calcaire primordial.
2) Calcaire veiné anagénique, mit Adern von Schiefer; Uebergangskalkstein.
3) Calc. phylladifère, mit mehr Thonschiefer gemengt, als d. vorige.

2. G. *Aggrégées sédimentaires,* Hauptmasse aus mechanischem Niederschlage gekittet.
1) Calcaire sédimentaire à grains salins, dichter Kalkstein mit kleinen späthigen Blättchen; Encrinitenkalk,
a. ordinaire,
b. à encrinites, mit deutlichen Encriniten.
2) Calcaire sédimentaire compacte
3) — avec schiste ordinaire
4) — avec Chamoisite, mit Eisensilicat
6) — globulifère,
a. ordinaire, b. oolithique, c. Brocatelle, d. tuberculaire, e. pissolitique.
7) Pouding calcaire
8) Brêche calcaire
9) Travertin, a. ordinaire, b. silicieux
10) Tuf calcaire
11) Calcaire crayeux
12) Calc. grossier
13) Conglomérat coquillier moderne.

3. G.: *Meubles,*
1) Falun, Aggregat von Muscheln
2) Sable calcaire moderne
3) Amas de galets calcaires
4) Amas de débris calcaires
5) Amas zoolitiques modernes, a) de mollusques, b) de zoophytes.

II. Ord. A base de *carbonate de chaux* magnésifère.

1. Genre. *Aggrégées non sédimentaires.*
1) Esp.: Calcaire magnésien, Dolomit.

III Ord. *A base de carbonate de chaux ferrifère.*

1. Genre: *Aggrégée non sédimentaires,*
1) Esp.: ferrifère ancien.
2. G. *Aggrégées sédimentaires.*
1) Esp.: Calcaire ferrifère sédimentaire.

XIV Fam. *Roches gypseuses.*

1) Esp.: Anhydrite: a. grenu, b) compacte sédimentaire.
2) Gypse: a. grenu, b. compacte, c. sédimentaire, d. fragmentaire.

XV Fam. *Roches à base de sous-sulfate d'alumine.*

1) Esp.: Alunite, Alaunfels v. Leonhard.
a. silicifère, b. compacte, c. porphyroïde, d. fragmentaire.
2) Aluminite, Aluminit v. Leonhard.
a) silicifère, b) solide, c. terreuse.

XVI Fam. *Roches à base de sous-carbonate de soude.*

1) Espèce: Natron.

XVII Fam. *Roches à base de muriate de soude.*

1) Espèce: Sel gemme.

XVIII Fam. *Roches à base de carbonate de fer.*

1) Esp.: Carbonate de fer grenu.
2) Esp.: — — — argileux, a. compacte, b. globulaire.

XIX Fam. *Roches à base d'hydrate de manganèse.*

1) Esp.: Hydrate de manganèse stratiforme.

XX Fam. *Roches à base d'hydrate de fer.*

1) Esp.: Hydrat de fer, Brauneisenstein,
a. compacte, dichter; b. globuleux, körniger; c. terreux, okeriger.

XXI Fam. *Roches à base de silicate de fer.*

1) Esp.: Chamoisite, Glauconie.
a. ordinaire: *α.* compacte, *β)* globulaire
b. calcarifère
c. quarzifère.

XXII Fam. *Roches à base d'oxyde rouge de fer.*

1) Genre: *Aggrégées*
1) Esp.: Fer oxydé rouge stratiforme, Rotheisenstein-Lager.
a. compacte, b. globulaire, c. fragmentaire, d. calcarifère.
2) Fer oligiste stratiforme, Eisenglanz-Lager: a. grenu, b. compacte.

3) Itabirite, Eisenfels v. Leonhard.

2. G.: *Conglomérées.*

1) Conglomérat de fer oligiste.

3. G.: *Meubles*

1) Sable de fer oligiste.

XXIII Fam. *Roches à base de protoxyde de fer.*

1. Genre: *Aggrégées*

1) Esp.: Fer oxydulé ordinaire, gemeine Magneteisenstein-Lager.
2) Fer oxydulé chromifère
3) — — titanifère
4) — — zincifère

2. G.: *Meubles*

1) Sable de fer oxydulé
2) — — — chromifère.
3) — — — titanifère.

XXIV Fam. *Roches à base de sulfure de fer.*

1) Esp.: Pyrite blanche stratiforme, Arsenikkies-Lager.
2) — — ordinaire —, Schwefelkies-Lager.
3) — — magnétique —, Magnetkies-Lager.
4) — — cuivreuse —, Kupferkieslag.

XXV Fam. *Roches à base de souffre.*

1) Espèce: Souffre stratiforme.

XXVI Fam. *Roches à base de bitume gris.*

1) Esp.: Dusodile schistoïde, sicilianische Papierkohle.
2) Schiste gris inflammable (d'Autun).
3) Marne inflammable (du Lias des terrains oolitiques).
4) Trass inflammable.

XXVII Fam. *Roches pissasphaltiques.*

1) Esp.: Pissasphalte stratiforme, Erdpech-Lager.

XXVIII Fam. *Roches graphiteuses.*

1) Esp.: Graphite stratiforme.

XXIX Fam. *Roches anthraciteuses.*

1) Esp.: Anthracite: a. dure, b. friable.
2) Ampélite, Zeichenschiefer, nicht Alaunschiefer.

XXX Fam. *Roches à base de houille* (Mélange d'anthracit et de bitume).

1) Esp.: Houille, Steinkohle, Schwarzkohle W.
 a. maigre: α. luisante, β. compacte.
 b. grasse.

2) Schiste noir inflammable, Brandschiefer v. Leonhard.
 a. ordinaire,
 b) calcarifère: α. schiste marno-bitumineux, bitumin. Mergelschiefer.
 β. metallifère, Kupferschiefer.

XXXI Fam. *Roches à base de Lignite* (Mélange de bitume et de charbon végétal).

1) Esp.: Stratiforme, gemeine Braunkohlen-Lager, avec ou sans débris organiques.
 a. luisante, b. terreux.
2) Bois fossile en amas.
3) Terre d'ombre, Umbra, avec troncs de végétaux.
4) Tourbe (avec troncs de végétaux, ossemens, débris d'ustensiles etc.)

XXXII Fam. *Roches anomales.*

A. *Roches des filons*, Gangformationen.
 Aggrégats quarzeux
 — calcaires
 — barytiques
 — pyriteux
 — de galène
 — de blende,
 — de carbonate de zinc
 — de carbonate de fer
 — d'hydrate de fer etc.
B. *Incrustations des grottes et cavernes.*
C. *Eaux minerales.*
D. *Eaux de mer.*
E. *Eaux de lacs salés.*

XXXIII Fam. *Roches météoriques.*

Nach dieser Uebersicht der Gebirgsarten überhaupt folgt die geologische Aufstellung in der Pariser Sammlung

I. Urgebirge.

1) Region: Granitgebirge. Granit und Syenit.
2) Reg.: Gneißgebirge.
3) Reg.: Glimmerschiefer.
4) Reg.: Talkschiefer. — Protogyne mit Jade und Petrosilex, sämmtliche Variolite.
5) Reg.: Thonschiefer. Lherzolith.

II. Uebergangs-Gebirge.

Voraus pyrogene Felsarten: Granite ophitique, die ophitischen Porphyre und Porphyroide, die Petrosilex-Porphyre, die roches globulaires de Corse und mehrere Varietäten von Ophiten.

1) Unterabtheilung:
Uebergangs-Thonschiefer.
Schiefer mit Trilobiten.
Varietäten von Grauwacke mit Muschel-Ueberresten.
Grauwacke mit Caryophyllien und Productus.
Grauwacke mit Anthracit und Schwefelkies.

Die ältesten Breccien. Brèche antique. Breccie mit Entrochiten.
Jaspisse, lydischer Stein, derbe Massen von Anthracit.
Kalksteine. Fausses Brèches aus Italien. Belemniten-, Trilobiten-, Orthoceratiten-Kalkstein.
Kalkstein der Tarantaise.
Gyps derselben.
Wieder pyrogene Felsarten mit Wacken und doleritartigen Gesteinen.

2) Unterabtheilung.

Agglomérats anciens, Old red Sandstone.
Die eigentliche Grauwacke.
Kalksteine schon mit Ammoniten.
Deßgl. mit Entrochiten.
Dolomit mit Productus.
Kalksteine mit Spatheisenstein und Orthoceratiten.
Deßgl. mit Lagern von Dolomit, worinn Entrochiten.
Muriacit.
Thoneisenstein mit Productus.

III. Flözgebirge.

Voraus pyrogene Felsarten abwechselnd mit Steinkohlen. Wacken, Porphyre, Dolerite, Syenite, Basalte als Gangmassen im alten Sandstein.

Steinkohlen-Formation mit Conglomeraten von alten Porphyren.

Kohlenschiefer.

Spatheisensteine.

Rother Sandstein (Psephit). Conglomerate mit Dolomiten.

Zechstein, Kupferschiefer, Magnesienkalk.

Bunter Sandstein mit seinen Thonlagern.

Gyps mit Steinsalz.

Kupfer mit buntem Sandstein.

Werners Muschelkalk mit Versteinerungen und Eydechsenknochen. Solche Dolomite.

Gryphitenkalk mit Belemniten usw. Oolithen-Kalk. Jura-Kalk.

Wieder pyrogene Felsarten. Wacken, Mandelsteine, Dolerite.

Grünsand.

Kreide, ältere und jüngere.

Wieder pyrogene Felsarten von Ferroe, aus dem Fassathal in Tyrol.

IV. Tertiäre Gebirge.

Kalkbreccien.

Molasse. Bituminöse Sandsteine. Pudding-Steine. Glauconie.

Thonformation. Mergel- und Thonschichten. Bituminöses Holz und Braunkohle.

Gyps.

Bohnenerz.

Grobkalk. Milliolitenkalk.

Kieselkalk.

Travertino. Schwimmstein. Mühlsteinquarz.

Tuffe, Dolerite, Wacken, dichte Laven, Feldspathlaven, Klingsteine, Trachyte, Obsidian-Porphyre, Obsidiane, Pechstein-Porphyre, Alaunstein.

Diluvium.

Große Conglomerate. Neuere Breccien.

Tuff. Sand. Torf.

Knochenbreccien. Meeresboden. Muschelbreccien.

Neuere pyrogene Bildungen: Laven, Bimssteine, Schwefel, sublimierte Eisenerze, Producte von Solfataren.

Magazin

für die Oryctographie in Sachsen. Ein Beytrag zur mineralogischen Kenntniß dieses Landes und zur Geschichte seiner Mineralien, von J. K. Freiesleben, Bergrath. Freyberg b. Craz. 29. 8. H. III. 202.

Von den ersten Heften dieser nützlichen Schrift haben wir schon Bericht erstattet, und können uns jetzt mit der Angabe des Inhalts begnügen.

Der Verfasser handelt hier hauptsächlich vom Vorkommen des Chalcedons nach systematischer Ordnung, auf Lagern in älteren Gebirgen, in Gebirgsgesteinen der Porphyrformation, des Flötztrapps, auf Gängen, in Geschieben. Dann folgen sehr vollständige literarische Nachweisungen von großer Wichtigkeit. Auf eine ähnliche Art wird der Carneol, Hyalit, Allophan, der Opal und Jaspis mit ihren vielen Gattungs-Verschiedenheiten behandelt.

S. 85 folgt Heliotrop, Chrysopras, Katzenauge, Faserkiesel, Obsidian, Scorian, Pechstein, Sphärulit, Perlstein, Bimsstein.

S. 100 Prehnit, Zeolith, Chabasit, Calait, Andalusit, Feldspath mit seinen vielen Unterabtheilungen.

S. 165 Amblygonit, Scapolith, Kieselsinter.

S. 170 Reine Thonerde und Porcellanerde, Hydrophan. Gewiß gibt es nun von keinem Lande so genaue Nachweisung über das Vorkommen der Mineralien, wie von Sachsen, aber es kann sie auch nur ein so erfahrner und thätiger Geschäftsmann geben, wie Herr von Freiesleben.

Naturgeschichte

des Mineralreichs. 2te Abth.: Geologie und Geognosie; von K. C. Ritter von Leonhard. Heidelberg bey Engelmann. 31. 8. 203. 6 T.

Die Thätigkeit, womit sich der Verfasser seiner Wissenschaft widmet, ist allgemein rühmlich anerkannt; er beweist sie auch wieder in diesem Werke, welches ein wahrer Codex der geologischen Ansichten und der geognostischen Thatsachen ist, im vollen Maaße. Man wird darinn mit allem bekannt, was bisher über diesen reichhaltigen Gegenstand gearbeitet worden ist. Nach einer Einleitung über die geologischen

Theorieen folgen die allgemeinen Verhältnisse des Erdkörpers, dessen Außenfläche, Luft und Wasser und die Ursachen und Kräfte, welche noch gegenwärtig Aenderungen in der Erdoberfläche hervorbringen. Dann kommt die Bestimmung der Felsarten, ihre Schichtung, Lagerung, Gänge, Lager und Versteinerungen, und darauf die Classification der Felsarten in mineralogischer Hinsicht, mit genauer Characterisierung derselben; endlich die Classification in geognostischer Hinsicht, vorzüglich nach der Altersfolge. Die Rubriken sind so zahlreich, daß wir nicht im Stande sind, sie auszuheben, ohnehin unnöthig, da **Leonhards** Schriften doch in aller Hände kommen. Jederman kann sich in diesem Buche über den gegenwärtigen Stand der Geognosie unterrichten. Die Tafeln stellen einzelne Felsen, Vulcane, Bergansichten, Höhlen und Durchschnitte vor, die letzteren illuminiert, nebst einer Erklärung der Farben.

F l o r a

oder botanische Zeitung, herausgegeben von der kön. botanischen Gesellschaft in Regensburg. 30. Bd. 1. 2. 8. 776. 52. 132. 52. Tfln. 3.

Die Flora nimmt immer zu an Leib und Seele, wie die vielen Ergänzungsbogen und die zahlreichen eigenthümlichen Aufsätze beweisen. Diese Zeitschrift befriedigt ein nothwendiges Bedürfniß in Deutschland, indem sie nicht nur allen Botanikern Gelegenheit gibt, ihre kleineren und fast täglichen Entdeckungen sogleich bekannt zu machen, sondern auch die vielen zerstreuten Freunde dieser Wissenschaft zusammenhält und sie immer von dem Wichtigeren unterrichtet, was in diesem Fach vorzüglich in Deutschland vorgeht, während die daneben erscheinenden Annalen der Botanik hauptsächlich das Ausland berücksichtigen. Die Zahl der Aufsätze, kleinerer Notizen, Ankündigungen, Briefe, Recensionen usw. ist so groß, daß es unmöglich wäre, sie nur dem Titel nach anzugeben. Wir wollen daher nur die Namen derjenigen mittheilen, welche wirkliche Abhandlungen geliefert haben. Es sind: Bischoff, **Corda, Fresenius, Göppert, Güntz, Hauser, Holl, Hoppe, Hornschuch, Kittel, Koch, Leiblein, Lohr, Martius, Mohl, Martens, Nees, Reichenbach, Roßmäßler, Rudolphi, Sauter, Schmidt, Schübler, Steudel, Tausch, Trachsel, Visian, Weihe, Welden, Wenderoth, Wilbrand, Unger, Zuccarini.**

Diese Aufsätze beziehen sich sowohl auf neue Gattungen und selbst Sippen, auf Berichtigung alter, als auch auf die natürliche Anordnung, die Anatomie und Physiologie, so wie auf die Floren einzelner Gegenden, Pflanzentausch, Reisen, Beförderungen usw. Dabey ist es angenehm, diese Blätter wöchentlich wie eine wirkliche Zeitung zu erhalten, wodurch der Verkehr und das Interesse ungemein befördert wird. Das Publicum ist daher dem verdienstvollen, immer rüstigen **Hoppe**, welcher das Hauptrad in dem Gange dieser Zeitschrift ist, allen Dank schuldig.

Deutschlands Flora

in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen, herausgegeben von J. Sturm. 1. Abth. Heft 56. 30; 2. Abth. H. 19 u. 20.; 3. Abth. H. 10 u. 11.

Von diesem anerkannt nützlichen Unternehmen brauchen wir nur die Erscheinung der Nummern anzuzeigen. Die Einrichtung und die niedliche Ausführung ist bekannt; die Analysen werden immer genauer, so wie es der gegenwärtige wissenschaftlichere Zustand der Botanik erfordert und erlaubt.

Das Heft 56 enthält Phanerogamen, gemalt und beschrieben von **Fieber**. Es sind

Veronica fruticulosa, saxatilis, alpina, aphylla, buxbaumii, hederaefolia.

Gladiolus communis, imbricatus.
Iris bohemica, hungarica, fieberi.
Alchemilla fissa; Ribes petraeum.
Ceratocephalus falcatus; Anthericum ramosum; Adonis vernalis.

Heft 19 und 20. enthält Leber-Moose, alle von **Corda** gemalt, analysiert und beschrieben. Die Analysen sind vortrefflich und lassen in der That nichts zu wünschen übrig. Gröpse und Samen sind so groß abgebildet, als wenn sie von Phanerogamen kämen. Der Verfasser hat nicht wenig neue Sippen aufgestellt, wie es sich aus dem Verzeichniß ergeben wird.

Sphagnum; Andreaea alpina.
Gymnomitrion hookeri, concinnatum.
Sarcocyphos erharti; Jungermannia lanceolata, wondraczeki.
Alicularia scalaris; Cheilocyphos polyanthos.
Calypogeia trichomanis; Syckorea viticulosa.
Lejeunia dilatata; Blasia hookeri.
Diplomitrion lyellii; Metzgeria pinguis.
Pellia epiphylla.

Der Verfasser gibt eine Classification, woraus aber wegen der verschobenen Anordnung etwas schwer zu kommen ist. Sie scheint uns so stehen zu müssen.

- I. Plantae vasculares.
  - A. Spirophytae, Spiral- und Saftgefäße.
  - B. Aspirales, Saftgefäße ohne Spiralgefäße.
    - a. Stomatophorae, mit Spaltmündungen. Peltopterideae.
    - b. Astomatophorae, ohne Spaltmündungen.
      - 1) *Cl.* Lemneae.
      - 2) Rhizospermeae.
      - 3) Characeae.
      - 4) Musci.
- II. Plantae cellulares, ohne Saft- und Spiralgefäße und ohne Spaltmündungen.
  - A. Phaenogamae, mit Geschlechtsorganen.
    - 1) *Cl.* Hepaticini.
    - 2) Homalophylli.
  - B. Agamae.

1) Lichenes.
2) Fungi.
3) Algae.]

Folgende Classen werden weiter abgetheilt.

Peltopterideae.

I. *Marchantiaceae.*
Grimaldia *Raddi.*
Marchantia *Mich.*
Chlamydium *Cr.*
Preissia *Cr.*
Chomiocarpon *Cr.*
Hypenantron *Cr.*
Syndonysce *Cr.*
Rhakiocarpon *Cr.*
Otiona *Cr.*
Achiton *Cr.*
Fimbriaria *Nees.*
Duvallia *Nees.*
Fegatella *R.*

II. *Targioniaceae.*
Targionia *M.*
Sphaerocarpus *M.*

III. *Anthocerideae.*
Anthoceros *M.*
Blandowia *Willd.*
Monoclea *Hook.*

IV. *Corsiniaceae.*
Corsinia *R.*
Rupinia *L.*

Hepaticini.

I. *Sphagnoideae.*
Sphagnum.

I. *Andreaeae.*
Andreaea.

III. *Jungermanniaceae.*
Gymnomitrion *Cr.*
Sarcocyphos *Cr.*
Alicularia *Cr.*
Cheilocyphos *Cr.*
Jungermannia.
Calypogeia *R.*
Syckorea *Cr.*
Lejeunia *Lib.*
Blasia.
Diplomitrion *Cr.*
Metzgeria *R.*
Pellia *R.*

Homalophylli.

Riccia. Ricciocarpon.

Die Charactere der Abtheilungen hat der Verfasser in Opizens Beyträgen zur Naturgeschichte Bogen 38 gegeben.

Abtheil. III.: Pilze.

Das 10te Heft ist wie das vorige von Dr. Rostkovius in Stettin bearbeitet; er wird auch die 2 folgenden von Polyporus übernehmen. Hier sind abgebildet von Vincent.

Polyporus infundibuliformis, frondosus, giganteus, sulphureus, imbricatus, betulinus, lacteus, kymatodes, mollis, tephroleucus, alutaceus, trabeus, resinosus, epixanthus, hispidus, cuticularis.

Heft 11. ist von Corda in Prag bearbeitet, gemalt und beschrieben, enthält

Melanogaster tuberiformis; Splanchomyzes roseolus; Ciliciocarpus hypogeus; Sceptromyzes opizii.

Botryosporium diffusum; Briarea elegans, Aspergillus glaucus; Verticillium allochroum; Polythrincium trifolii.

Helminthosporium tela, cylindricum, microtrichum, simplex, subulatum.

Helicosporium obscurum, vegetum.

Enumeratio plantarum

cryptogamicarum Javae et insularum adjacentium, quas a *Blumio* et *Reinwardtio* collectas describi edique curavit Chr. G. *Nees ab Esenbeck.* Vratislaviae ap. Grass. 30. 8. Fasc. I. Hepaticas complectens ab editore illustratas.

Blume und Reinwardt haben eine Menge Moose nach Europa gebracht, und dieselbe dem Verfasser zur Bearbeitung übergeben; da er allein nicht leicht hätte fertig werden können, so hat sich Dr. Al. Braun aus Carlsruhe mit ihm verbunden; das vorliegende Heft aber hat er mit der von ihm bekannten Genauigkeit selbst bearbeitet. Es sind die Charactere der Sippen kurz, die der Gattungen ziemlich lang gegeben; dabey die ausführlichere Beschreibung und die Synonyme. Die Botanik hat durch diese Schrift, und besonders durch den Eifer von Reinwardt und Blume einen bedeutenden Zuwachs erhalten, wie man aus dem folgenden Verzeichniß sehen wird.

HEPATICAE.

I. Trib.: *Anthoceroteae.*
1) *Anthoceros* javanicus.
2) *Monoclea* blumii.

II *Marchantiaceae.*
3) *Dumortiera* hirsuta.
4) *Fimbriaria* tenella.
5) *Grimaldia* geminata.
6) *Marchantia* polymorpha, emarginata, palmata.

III. *Jungermanniaceae.*
7) *Jungermannia.*

Sect. 1. *Frondosae.*

1) J. multifida, pinnatifida, canaliculata, furcata, brasiliensis, ulvoides, fucoides.

Sectio 2. *Vagae.*

a. *Julaceae.*

8) J. capillaris.

b. *Cladorhizae.*

9) J. cladorhiza, holorhiza, trichodes, microphylla, diclados, ochroleuca, trisubulata, fissa, quadridens, reptans.

a. *Aplanatae.*

19) J. hirtella, uncinata, arguta, combinata, coalita, mollis, bidentata, pallescens, baduina, aselliformis, decurrens, colorata, contracta, truncata, rostrata, piligera, bicuspidata, tricuspidata, recurvifolia, punicea, bidentula.

Sect. 3) *Tamariscineae.*

41) J. tomentella, sciurea, aplanata, subfusca, sulcata, fertilis, arcuata, spathulistipa, retusa, semirepanda, filicina, lumbricoides, trapezia, sordida, umbilicata, thymifolia, trifaria, hutchinsiae, lobulata, obscura, ornithocephala, nodulosa, squarrosa, cordistipula, gracilis, apiculata, vaginata, nigricaulis, moniliata, ramuligera, intermedia, integristipula, formosa, boryana, vitrea, cucullata, sphagnoides.

Sect. 4. *Flagelliferae.*

78) Juniperina, divaricata, tridens, uncigera, obliquata, serpentina, praerupta, erosa, loricata, distans.

Sect. 5. *Nemorosae.*

88) J. nemorosa, daedalea, reinwardtii, blumii, aligera.

Sect. 6. *Asplenioideae.*

93) J. ciliolata, costata, bantamensis, cristata, calva, blepharophora, javanica, asplenioides, gigantea, renitens, abietina, dendroides, comata, subintegerrima, brauniana, conjugata. 108.

Ordines naturales plantarum

corumque characteres et affinitates, adjecta generum enumeratione, auct. *Bartling*, Phil. Dr.; Gottingae apud Dieterich, 30. 8. 492.

An dieser Schrift läßt sich Fleiß, Kenntniß, Vergleichung und Ueberlegung nicht verkennen. Sie enthält eine großentheils neue Vertheilung der Familien unter dem Namen Ordnungen, welche der Verfasser in nicht weniger als 255 geschieden hat, unbekümmert, ob viel oder wenig Sippen in einer solchen Ordnung stehen, worauf es auch allerdings nicht ankommt, sobald der Bau den Rang von Familien-Kennzeichen hat. Auch ist die Sonderung in Classen sehr zu loben, weil dadurch das System an Uebersicht gewinnt. Nur sind der obern Eintheilungen zu wenig, so daß man sich, besonders bey den Polypetalen unbehaglich nach Ruhepuncten umsieht, um so mehr, da der Verfasser Epi-, Peri- und Hypogynen untereinander mischt. Die Leichtigkeit der Uebersicht wird aber besonders in den Sippen durch den fortlaufenden Druck erschwert, dem doch durch die Setzung in Spalten hätte abgeholfen werden können, ja müssen. Mit etwas kleinerer Schrift nehmen die Spalten nicht mehr Raum weg, als die fortlaufenden Zeilen. Bücher, welche aus vielen Stücklein bestehen, müssen auch den Stücklein congruent gesetzt werden. Es hat der Verbreitung und Anerkennung von Batschens System (Tab. affinitatum) nichts mehr geschadet, als diese Unachtsamkeit im Satz. Bekanntlich hat er schon die meisten kleinen Familien mit ungemeinem Scharfsinn geschieden, womit sich die neueren brüsten, und woran fast niemand denkt, weil der Satz seines Buches unförmlich ist.

Unser Verfasser hat zwar Rahmen seinen größeren Abtheilungen und Ordnungen gegeben, aber im Buche zerstreut, so daß man sie zusammenlesen muß, wie wir hier thun, um dem Leser das Bild vorzuführen, so wie es der Vortheil des Verfassers gewesen wäre, es selbst zu thun. Haben wir genug Raum, so hätte er desselben noch viel mehr gehabt.

VEGETABILIA.

A. *Cellularia.*

a. Homonemea.

I. Cl. *Fungi.*

1) Ord. Coniomycetes.
2) Gasteromycetes.
3) Pyrenomycetes.
4) Hymenomycetes.

II Cl. *Lichenes.*

5) Coniothalami.
6) Hymenothalami.
7) Pyrenothalami.

III Cl. *Algae.*

8) Nostochinae.
9) Confervaceae.
10) Florideae.
11) Fucaceae.

b. Heteronemea.

IV Cl. *Musci.*

12) Hepaticae.
13) Bryaceae.

B. *Vascularia* S. 13.

a. Cryptogama.

V Cl. *Rhizocarpae.*

14) Salviniaceae.
15) Marsileaceae.
16) Isoëteae.

VI Cl. *Filices.*

17) Polypodiaceae.
 1) Indusiata.
 2) Nuda.
18) Osmundaceae.
19) Ophioglosseae.

VII Cl. *Lycopodineae.*

20) Lycopodineae.

VIII Cl. *Gonyopterides.*

21) Characeae.
22) Equisetaceae.

b. Phanerogama Seite 22.

I. *Monocotyledonea.*

IX Cl. *Glumaceae* S. 25.

23) Gramineae.
 1. Stipacea.
 2. Agrostidea.
 3. Bromea.
 4. Hordeacea.
 5. Chloridea.
 6. Panicea.
 7. Saccharina.
 8. Phalaridea.
 9. Oryzea.
 10. Bambusacea.
24) Cyperaceae.
 1. Caricinae.
 2. Cyperinae.

X Cl. *Juncinae* S. 34.

25) Restiaceae.
 1. Desvauxieae.
 2. Restioneae.
 3. Eriocauleae.
26) Juncaceae.
 1. Junceae.
 2. Aphyllantheae.
27) Xyrideae.
28) Commelinaceae.

XI Cl. *Ensatae* S. 40.

29) Burmanniaceae.

231) Zygophylleae.
232) Aurantiaceae.
233) Amyrideae.
234) Connaraceae.
235) Cassuvieae.
1. Anacardiea.
2. Sumachinea.
236) Juglandeae.

LX Cl. *Calophytae* S. 398.
237) Pomaceae.
238) Rosaceae.
239) Dryadeae.
240) Spiraeaceae.
241) Amygdaleae.
242) Chrysobalaneae.
243) Papilionaceae.
1. Sophorea.
2. Lotea.
a. Genistea.
b. Trifoliea.
c. Clitoriea.
d. Galegea.
e. Astragalea.
3. Hedysarea.
a. Coronillea.
b. Onobrychea.
4. Viciea.
5. Phaseolea.
6. Dalbergiea.
244) Swartzieae.
245) Casalpineae.
1. Geoffroyea.
2. C. legitima.
246) Mimoseae.

Ordines incertae sedis S. 418.
247) Ceratophylleae.
248) Datisceae.
249) Aquilarinae.
250) Begoniaceae.
251) Balsamineae.
252) Olacineae.
253) Alangieae.
254) Moringeae.
255) Escallonieae.

Nach den Genera incertae sedis folgt ein vollständiges Register. Jede Abtheilung, jede Classe und jede Ordnung hat zuerst einen kurzen Character und dann eine ausführliche Beschreibung, gewöhnlich von einer Seite und mehr; der Verfasser hat alle neueren Entdeckungen benutzt und vieles von dem Seinigen hinzugethan, wozu ihn ohne Zweifel der reich besetzte botanische Garten zu Göttingen von großer Hilfe war. Man besitzt jetzt wieder ein vollständiges natürliches Pflanzensystem, in dem man sehr leicht die ausführlichen Charactere der Familien finden und vergleichen kann. Dazu kommt Decandolles Prodromus Syst. nat. Regni veg. und Sprengels inneisches System, beyde mit den Gattungen, so daß man, wenn noch Kunths Taschenbuch dazu kommt, so lange genug hat, als diese Auflagen reichen.

Wirft man nun einen Blick auf diese Classification, so wird gewiß niemand die völlige und gründliche Durcharbeitung verkennen, und noch weniger, wenn er die vom Verfasser gegebenen Charactere vergleicht, welche gehörig zu begreifen, zu würdigen und zu ordnen gewiß kein geringes Talent und keine kurze Zeit fordert. Er verdient daher gewiß den Dank der Botaniker und der Naturforscher überhaupt, da jeder ernstliche Versuch dieser Art auch in den andern Reichen als Muster um Rath gefragt werden kann. Dieses zugestanden, sey es uns erlaubt, einige Bemerkungen beyzufügen. Folgt man der Reihe der Classen, so stößt man, wie schon bemerkt, sehr unangenehm auf die Vermengung der Hypo- und Perigynen unter den Polypetalen, was, wie es scheint, daher kommt, daß er die Mimosen für die höchsten Pflanzen betrachtet und daher zuletzt aufführen will. Das Problem der höchsten Pflanzen, welches wir zuerst in unserer Naturphilosophie 1810 zur Sprache gebracht, und wo wir, so wie in Dieterichs Gartenjournal 1813 die Rosaceen als die höchsten aufgestellt haben, ist seitdem manchfaltig vorgenommen und dessen Lösung verschieden versucht worden. Sprengel hat in seinem natürlichen Pflanzen-System sodann die Rosaceen auch obenan gestellt. Später schien es uns, daß die Polycarpen die höchsten seyn könnten; was wir auch in unserer Naturgeschichte befolgt haben; Reichenbach hält bekanntlich die Citronen dafür. Je mehr wir die Sache bedenken, desto mehr kommen wir wieder auf unsere erste Meynung zurück, obschon die Verwachsung des Kelchs, wie bey den Pomaceen, einen niederern Zustand anzudeuten scheint.

Die Tricoccae haben wir ebenfalls vor die Rhamneen und Terebinthen gestellt; allein auf die Malpighien und Tropäolen dürfen sie kaum folgen, so wie es denn wohl noch schlimmer ist, daß zwischen ihnen und den Myrten (die also sehr weit von den Rosaceen stehen) sich die Malvaceen rc. finden. Auch nehmen sich die Peponiferae zwischen den Rhöadeen und Cistifloren sehr schlecht aus, wenn es auch gleich gewiß ist, daß der Unterschied zwischen verwachsenem und freyem Kelch manchmal an seinem Gewicht verliert und wir nicht läugnen können, daß wir in unserer Naturgeschichte, wie der Verfasser, die Umbelliferen zu den Polycarpen gestellt haben. Die Rubiaceen haben zwar, wie schon R. Brown gezeigt, große Aehnlichkeit mit den Contorten, besonders in der Tracht der Blüthen und in der Zweyheit des Gröpses; sie aber deßhalb auf einander folgen zu lassen, scheint doch sehr gewagt, besonders, wenn jene so weit von den Syngenesisten entfernt kommen. Die natürlichste Verwandtschaft der Asperifolien ist offenbar mit den Labiaten im Gröps, wogegen die Regelmäßigkeit der Blume wenig zu sagen hat; auch stehen die Solanaceen offenbar den Personaten im Bau des Gröpses viel zu nah, als daß man sie zwischen die Convolveln und Asperifolien bringen könnte. Alle diese Uebelstände kommen übrigens von dem Verfahren her, die Pflanzen in einer Reihe aufeinander folgen zu lassen. Diesem Uebel glauben wir hinlänglich durch den Parallelismus der Classen abgeholfen zu haben wodurch mehrere Reihen entstehen, deren jede von unten anfängt und bis zu einem höchsten aufsteigt. Dadurch werden alle Arten der Verwandtschaften klar, sowohl die Nachbarschafts- und Wiederholungs-Verwandtschaft, als die Seiten- und Kreuzungs-Verwandtschaft, von denen das jetzige Spiel mit Affinität und Analogie der Engländer, zum Theil schon der Deutschen, eine halbverstandene und daher verkümmerte Nachahmung ist. Familien, welche durch Seiten-Verwandtschaft (in den parallelen Classen) sich ähnlich sind, werden in der leiterförmigen Anordnung oft nebeneinander gestellt, wodurch die nachbarlichen Familien natürlicher Weise getrennt werden. Doch darüber wäre eine ganze Abhandlung zu schreiben, wozu hier der Ort nicht ist, wie es denn überhaupt besser ist die Sache zu machen, als immer zu predigen, wie sie gemacht werden soll.

Bey den Monocotyledonen sind auch die Hypogynen und Epi- und Perigynen durcheinander geworfen. Warum die kümmerlichen Najaden und Aroiden über den Palmen stehen, ist nicht einzusehen. Mögen auch die Musaceen in der Tracht an die Palmen erinnern, so ist doch ihr Blüthenbau mit dem der Orchiden viel zu abweichend, als daß sie dabey und so hoch stehen könnten. Dergleichen deutet überhaupt nur auf Seiten- oder Wiederholungs-Verwandtschaft,

keineswegs auf Nachbarschaft. Die Lilien stehen wohl sicherlich nicht tiefer als die Orchiden.

Diese Bemerkungen sollen keineswegs als Tadel erscheinen, weil sie überhaupt alle bisher versuchten Anordnungen treffen; sondern vielmehr beweisen, wie ernstlich uns des Verfassers Arbeit angesprochen hat.

A. C. B. Presl

Epistola de Symphysia, novo genere plantarum ad ill. l. Bar. I. de Jacquin. Pragae. 27. 4. 4. t. 1.

Der Verfasser beschreibt hier eine von Sieber aus Martinique erhaltene Pflanze, welche derselbe unter dem Namen Marcgravia umbellata verkauft hat. Sie ist aber neu und gehört zu den Ericaceen, Dodecandria monogynia. Sie wird hier beschrieben und mit ihren Analysen deutlich abgebildet.

Calyx monophyllus urceolatus sexdentatus. Corolla monophylla calyptraeformis, integra secedens. Parapetala 12. Stamina 12: antherae sessiles introrsae parapetalis affixae, quadriloculares, apice bicornes et poro apicali dehiscentes. Stylus simplex cylindricus. Stigma obtusum. Bacca infera, calyce coronata, sexlocularis, polysperma, placentis divisis.

Symphysia martinicensis.

Ob Baum oder Strauch, ungewiß. Blätter oval, abwechselnd, Blüthen in Endtrauben.

Lehmann

Stirpium pugillus 2dus. Hamburgi. 30. 4. 30.

Diese Schrift erschien bey Gelegenheit des 25jährigen Amtsfestes des Professors der Mathematik Hippe, und enthält folgende neue Pflanzen, welche der Verf. auf seiner Reise 1830 durch England vorzüglich von Hooker in Glascow erhalten. Sie wurden von D. Douglas und Drummond in Nordamerica gesammelt. Der Character ist gegeben nebst einer ausführlichen Beschreibung.

Rosaceae: Potentilla hippiana, effusa, drummondii, diversifolia, pulcherrima, rubricaulis; flabelliformis, concinna.

Onagrae: Epilobium opacum, glandulosum; Gaura parviflora, marginata, glabra; Oenothera leucocarpa.

Hydrophylleae: Eutoca pulchella, congesta, multiflora; Phacelia hastata, ramosissima.

Asperifoliae: Myosotis flaccida, leucophaea; Echinospermum diffusum, floribundum; Cynoglossum ciliatum, grande; Lithospermum drummondii, corymbosum, ruderale, lycopsoides. Echium menziesii.

Abbildung

und Beschreibung der in Deutschland wild wachsenden und in Gärten im Freyen ausdauernden Giftgewächse, nach natürlichen Familien erläutert von Dr. Brandt und Dr. Ratzeburg. Berlin b. d. Verfassern u. b. Hirschwald. 29. 4. Heft 3, 4. 45—84. Taf. 11—20 (Pr. je 1 Thlr.).

Von diesem nützlichen Unternehmen hat die Isis schon geredet. Die Beschreibungen sind eben so ausführlich und mit einer Menge von Synonymen und anderen Citaten versehen, wie bey den Arzneythieren. Die Abbildungen sind nach dem Leben größtentheils von S. Weber gezeichnet, gut analysiert und sorgfältig illuminiert, so daß nicht wohl eine Verwechslung zu befürchten ist. Bey den Pilzen werden auch die eßbaren zur Vergleichung mit abgebildet werden.

Diese Hefte enthalten:

Daphne cneorum, striata.
Cyclamen europaeum.
Digitalis purpurea.
Gratiola officinalis.
Hyosciamus niger, albus.
Datura stramonium.
Scopolia atropoides.
Atropa belladonna.
Mandragora vernalis.
Solanum nigrum.
Nerium oleander.

Die Wirkungen des Gifts, so wie die Mittel dagegen sind überall angegeben, so daß man dieses Werk ohne weiteres empfehlen kann.

Plantae medicinales

secundum methodum Candollei naturalem in conspectum relatae, adjectis medicamentis, quae praebent, simplicibus; in usum auditorum typis excudi curavit Dr. Th. G. *Bischoff.* Heidelbergae ap. Osswald. 29. 4. 24.

Diese Tabellen geben eine leichte Uebersicht der Medicinal-Pflanzen aus allen Weltgegenden, besonders da sie nach einem natürlichen System geordnet sind. Hinter jeder Gattung steht der Apotheker-Name, woraus man sogleich erkennt, welcher Theil von der Pflanze officinell ist.

Beyträge

zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insecten, von J. Schmidberger, regul. Chorherrn des Stifts St. Florian (unweit Linz). Linz bey Haslinger. 30. 8. Heft 2. 272.

Dieses ist eine nicht bloß dem Oeconomen sehr nützliche, sondern auch den Botanikern und Zoologen sehr lehrreiche Schrift, welche beweist, mit welcher Sorgfalt und Kunde der Verfasser seine Bäume behandelt und die Naturgeschichte der Insecten studiert.

Voran gehen Betrachtungen über den schädlichen Einfluß der Witterung im Jahre 1827 auf die Obstbäume in Oesterreich ob der Ens und über die Ursachen der überaus zahlreichen Erscheinungen des grünen Spanners (Phalaena brumata) in demselben Jahr, seine Verheerungen und über die Mittel, ihn zu vermindern S. 53, mit einer vollständigen Naturgeschichte dieser Raupen.

S. 94 ist die Erziehung und Behandlung des Apricosenbaumes, der Schnitt der Spalier- und Zwergbäume und dessen Wirkung auf die Fruchtbarkeit derselben auseinander gesetzt.

S. 153 folgt eine ganz musterhafte Schilderung der Naturgeschichte des Goldafters (Bombyx chrysorhoea), und S. 190 die der grünen Apfelblattlaus (Aphys pyri mali), wobey sehr umständliche Versuche über ihre Fortpflanzung ohne Paarung angestellt werden. Der Verfasser trieb es bis zur 15ten Generation, worauf die übriggebliebenen starben, aber doch bey der Zerlegung zeigten, daß sie vollkommene Eyer hatten. Hat einmal ein Weibchen Junge zu gebären angefangen, so legt es nicht wieder Eyer; welches Eyer legt, bringt nicht zugleich Junge hervor. Es sind die Weibchen der letzten Generation, welche Eyer legen. Merkwürdig ist, daß sich die Eyer vollkommen ausbilden ohne vorhergegangene Paarung, aber erst nach dieser gelegt werden. Wahrscheinlich gibt es in jedem Jahr eine letzte Generation, welche bestimmt ist, sich für das folgende Jahr durch Eyerlegen fortzupflanzen, wozu die Paarung erforderlich ist. Im Sommer fand der Verfasser nur Embryonen, im Herbst aber Eyer im Leibe. Im Herbste sterben alle Blattläuse, sie mögen ihre Eyer gelegt haben oder nicht. Es überwintern nur die Weibchen der wolligen Tannen-Blattlaus ohne Rückenhörner (Chermes pini abietis Degeer) in beutelförmigen Auswüchsen, so auch Chermes pyri, und legen aber dann im Frühjahr Eyer, nicht Junge. Alles was hierüber Reaumur, Degeer, Bonnet und Germar geschrieben, wird critisch beleuchtet, woraus man also sieht, wie wichtig diese Schrift für die Naturgeschichte ist. Wir bedauern, das erste Heft, worinn der Verfasser ähnliche Gegenstände behandelt, nicht erhalten zu haben.

R. Browns

vermischte botanische Schriften von Dr. Nees von Esenbeck. Nürnberg b. Schrag. 8.; Bd. 1. 25. 706. 1 T.; Bd. 2. 26. 791 Bd. 3. 27. 460.

Von den wichtigen und allgemein mit Eifer gesuchten Schriften des berühmten Verfassers haben wir bereits den 4ten Theil angezeigt, weil er uns allein zugekommen war. Wir holen daher nun die anderen Theile nach. Der Herausgeber hat sein Mögliches gethan, um nicht bloß für gute Uebersetzungen des gewöhnlich schwierigen Textes zu sorgen, sondern auch durch Nachträge aus anderen Schriftstellern das Fehlende zu ergänzen. Die deutsche Sprache hat daher nun ein Werk von R. Browns überall zerstreuten Abhandlungen, wie keine andere Sprache, und das Publicum wird daher sowohl dem Herausgeber als dem Verleger, der sich an ein so bedeutendes Unternehmen gewagt hat, gewiß Dank wissen.

Der erste Band enthält 1) die Bemerkungen über die Flora Australiens aus der Reise von Flinders 1814, übersetzt vom Reg. Rath Doct. Pauls zu Coblenz. Es werden hier besonders auseinandergesetzt die Büttneriaceen, Dilleniaceen, Pittosporeen, Polygaleen, Tremandreen, Diosmeen, Combretaceen, Cunoniaceen, Halorageen, Leguminosen, Atherospermen, Rhamnen, Celastrinen, Stackhusien, Euphorbiaceen, Umbelliferen, Compositae, Godenovien, Stylideen, Rubiaceen, Apocyneen, Asclepiadeen, Epacrideen, Labiaten, Myoporinen, Proteaceen, Santalaceen, Casuarinen, Coniferen, Orchideen, Scitamineen, Asphodeleen, Palmen, Junceen, Restiaceen, Gramineen, Farren, und Vergleichungen mit anderen Ländern angestellt; mehrere neue Sippen werden ausführlich beschrieben. S. 135 Flindersia, Eupomatia, Eudesmia, Cephalotus, Antiaris, Franklandia, Synaphea, Dasypogon, Calectasia, Corysanthes, Azolla t. 10.

2) S. 167 Bemerkungen über Chr. Smiths Pflanzen vom Congo aus Tuckeys Reise 1816, übersetzt vom Herausgeber. Dieser Aufsatz wurde auch in der Isis 1818 S. 1856 und 2041 mitgetheilt.

3) S. 337 Pflanzen von der Baffinsbay aus der Reise von Roß 1819, von Dr. E. Meyer zu Göttingen, nun Prof. zu Königsberg (Das Verzeichniß davon in der Isis 1820 Lit. Anz. S. 197). Umständlich über den rothen Schnee.

4) S. 357 Pflanzen von der Melvilles Insel aus Parrys Reise, von demselben, mit Abbildungen und lateinischen Characteren.

5) S. 465 Pflanzen von Franklins Reise, aus dem Polar Meer 1823, von Richardson, mit Nachträgen von R. Brown, übersetzt vom Herausgeber; fast nichts als ein Verzeichniß der gefundenen Pflanzen mit Abbildungen.

6) S. 551 Pflanzen von Grönland aus Scorebys Reise 1823, von Hooker, übersetzt vom Herausgeber.

7) S. 559 Pflanzen aus Abels Reise nach China 1818, übersetzt von demselben. Darinn Hamamelis,

Abelia, Eurya, nebst Anhang vom Herausgeber über den rothen Schnee, Beobachtungen von verschiedenen, besonders Fr. Bauer, mit Abbildungen; auch über rothe Regen u. dgl. — Ein vollständiges Register beschließt den Band.

Bd. II., 1826, enthält die systematischen und monographischen Arbeiten des Verfassers, und zwar

1) Genera et Species plantarum Orchidearum, quae in horto Kewensi coluntur. Bloß Charactere mit Angabe einer Abbildung, des Vorkommens und der Blühzeit.

2) Ueber Jussieus Proteaceen aus den Linnean transactions X. 1811, übersetzt von Ehrenberg. S. 53. — Ein großer beurtheilender Aufsatz, welcher diese Pflanzenfamilie nach allen Seiten beleuchtet; eine Classifications-Tabelle, und endlich Characterisierung der Sippen und Gattungen mit Angabe vollständiger Synonymen, Abbildungen, des Vorkommens usw., auch noch besondere kurze Beschreibungen des Aussehens.

3) S. 347 über die Asclepiadeen, abgesondert von den Apocyneen, aus den Memoirs of the Wernerian Society I, 1810, übersetzt vom Herausgeber. — Gleichfalls ein großer beurtheilender Aufsatz mit einer Classifications-Tabelle und übriger Behandlung, wie bey dem vorigen.

4) S. 415 Gattungen und Arten aus den Familien der Orchideen, Synanthereen, Leguminosen ꝛc., vom Herausgeber zusammengetragen aus dem Botanical Register und Hortus Kewensis. — Hier sind umständlich beschrieben Cryptarrhena, Vanda, Lissochilus, Eulophia, Calanthe, Macradenia. Diese aus den Orchideen.

Ixodia, Donia, Podolepis, Cullumia, Berckheya, Didelta, Gorteria, Gazania, Cryptostemma, Arctotheca, Spaenogyne, Cassinia; diese aus den Synanthereen.

Edwardsia, Sophora, Ormosia, Thermopsis, Virgilia, Cyclopia, Baptisia, Podalyria, Chorizema, Podolobium, Oxylobium, Brachysema, Gompholobium, Burtonia, Jacksonia, Viminaria, Sphaerolobium, Aotus, Dyllwinia, Eutaxia, Sclerothamnus, Gastrolobium, Euchilus, Pultenaea, Daviesia, Mirbelia, Cercis, Platylobium, Bossiaea, Scottia, Templetonia, Oodia, Hovea, Swainsonia, Sutherlandia, Lessertia, Sesbana, Smithia, Aeschynomene; diese aus den Leguminosen.

Melaleuca, Tristania, Calothamnus, Beaufortia; diese aus den Myrtaceen.

5) S. 497. Einige Beobachtungen über die Compositae, aus Linn. transact. VII, 1816, übersetzt von Dr. Rapp, Rector zu Hamm.

Dieß ist eine große, wichtige Abhandlung, welche eine Menge neuer Ansichten über den Bau dieser Blüthen und besonders über den Blüthenstand in Umlauf gebracht hat. Insbesondere sind betrachtet Soliva, Grindelia, Tridax, Angianthus, Meyera, Melampodium, Craspedia, Calea, Isocarpha, Salmea, Petrobium, Baccharis, Brachylaena, Melananthera, Lipotriche, Neurolaena, Pittocarpha, Antennaria, Ozothamnus, Cassinia, Acicarpha, Brunonia; und die Calycereen überhaupt.

6) S. 605 Nachricht von einer neuen Pflanzengattung, genannt Rafflesia, aus Linn. transact. XIII, 1820, übersetzt von Dr. Pauls, Reg. Rath. zu Coblenz. — Ein sehr wichtiger, schwer zu übersetzender Aufsatz über eine der sonderbarsten Pflanzen. Auch mitgetheilt in der Isis 1821 S. 479 und 1365, und zwar mit Abbildungen T. 19., welche hier ungern vermißt werden. Beygegeben sind auch A. Brongniarts Untersuchungen über die Cytineen aus Annal. des Scienc. nat. 1824, gleichfalls in der Isis 1825 S. 1296 mitgetheilt.

7) S. 675 über Woodsia, neue Gattung Farrenkraut, aus Linn. transact. XI. 1816, übersetzt von E. Meyer.

8) S. 683 einige Betrachtungen über die Befruchtungstheile der Moose nebst 2 neuen Gattungen aus Linn. transact. X, 1811, übersetzt v. Ehrenberg. Die neuen Moose sind Dawsonia et Leptostomum.

9) S. 701 neue Moosgattung Lyellia nebst Zusätzen über Leptostomum und Buxbaumia, aus Linn. transact. XII, 1819, übersetzt von Dr. Rapp.

10) S. 745 über merkwürdige Abweichungen vom gewöhnlichen Bau der Samen und Früchte, aus Linn. trans. XII, 1819, übers. von demselben.

S. 761 gibt der Herausgeber noch Nachträge zu Rafflesia von Blume aus der Zeitung von Batavia.

Den Band beschließt ein vollständiges Register.

Band III. 1827 enthält den Prodromus Florae novae Hollandiae, welche den Ruhm R. Browns begründet hat, und wozu der Herausgeber vom Verfasser selbst ein corrigiertes Exemplar erhalten. Eigentlich hätte mit diesem Bande der Anfang gemacht werden sollen, da R. Brown damit seine Laufbahn eröffnet hat. Der große Werth dieser Flora, welche ein ganz neues Licht über den Bau und die Verwandtschaft vieler Pflanzenfamilien geworfen und zum Theil große Aenderungen in der natürlichen Methode hervorgebracht hat, braucht hier nicht mehr auseinandergesetzt zu werden, so wie auch nicht der Nutzen, welcher dem Publicum aus dem neuen, sehr leserlichen Abdruck dieser Arbeit erwächst. Bekanntlich hat der Verfasser die ganze Auflage wieder eingezogen, nachdem nur wenige Exemplare ins Publicum gekommen waren. Wir haben deßhalb im Jahrgang 1819 der Isis Heft 6. diese so selten gewordene Flora nach dem göttinger Exemplar abdrucken lassen, jedoch, um Raum zu ersparen, mit zu kleiner Schrift, so daß dieser Abdruck nicht so bequem zu handhaben ist, wie der vorliegende, in welchem alle Arten von Schrift in Anwendung kommen konnten. Auch ist der Preis von diesem Band, nehmlich $2^1/_2$ Thlr., wirklich äußerst mäßig.

Hiemit weiß wenigstens das Publikum, was es in diesen 4 Bänden zu finden hat, nachdem der Inhalt des 4. Bandes schon im Heft 3. angezeigt worden ist.

Versuche

mit dem Gifte des Wütherichs oder Schierlings (Conium maculatum *Linn.*). Von Johannes Gistl.

Der Schierling wächst in unserer Gegend, um München, sehr häufig im sogenannten Türkengraben, einer grasreichen Angervertiefung nördlicher Seits dieser Stadt, ferner bey Gern und Nymphenburg, 1 bis 2 Stunden davon entfernt, wo er in jedem Jahre in der üppigsten Vegetation wuchert.

Die Blüthezeit ist vom July bis August.

Die Pflanze hat einen eckelhaften Geruch, der durch und durch verbreitet ist.

Die Wurzel ist weißlich, daumensdick, hat viele Ausläufer und einen widrigen Pastinakgeruch. Wenn man sie im ersten Jahre verwundet, so läuft ein zäher, heller, stinkender Saft aus, der an der Sonne und der Luft röthlich wird. Ist die Wurzel aber älter, so hat sie wenig Saft und ist sehr holzig. Der übrige Bau dieses Doldengewächses ist bekannt.

Beobachtete Vergiftungen.

a. Ich nahm die junge aber saftvolle Wurzel, drückte sie aus und flößte den Saft, ohngefähr ein Quintchen, einer Maus durch einen Strohhalm ein.

Die erste Stunde blieb sie ruhig.

Die zweyte ward sie unruhig, lief in allen Ecken der Schachtel, die mit Flor bedeckt war, herum, und wollte sich durchnagen.

Die dritte eben so; nur erbrach sie dreymal einen grünen, übelriechenden Schleim. Das Brechen war mit sichtbarer Anstrengung verknüpft, denn bey jedem fiel sie auf den Bauch und bekam convulsivische Zuckungen.

Die vierte Stunde erbrach sie sich zweymal, war aber noch munter.

Die sechste kam ein sehr abmattendes Laxieren zum Brechen. Die Materie war jetzt durch und durch graugrün, und roch ganz mausartig. Das Thier lag ruhig da ohne Convulsionen.

Die siebente Stunde ließ Erbrechen und Laxieren nach; das Thier ward wieder unruhig und blieb endlich in einer Ecke stehen, wo es ganz erstarrte und endlich starb. Zuckungen bemerkte ich keine mehr.

b. Ich flößte ein halbes Quintchen einem Sperling ein, der nach 2 Stunden todt und steif in dem Käfig gefunden wurde.

c. Einer Lerche, der ich drey Quintchen in drey Stunden einflößte, that es nichts, obgleich der Saft frisch war.

d. Bey einem Meerschweinchen waren die Zufälle dieselben, wie bey der Maus, nur daß der Tod in 3¼ Stunden erfolgte.

e. Aeußerlich goß ich mehreren Thieren von diesem Gift in die Wunde, aber ohne alle Wirkung; es muß also nur betäubende, nicht aber ätzende Kraft haben.

Auszüge

aus meinem zoologischen Tagebuche vom Jahre 1829. Von Johannes Gistl.

I. Kerfe.

1) *Enoplium Weberi* Fabr. Fliegt in der höchsten Sonnenhitze wie Buprestis, und setzt sich auf Weiden.

2) *Hister sinuatus* Fabr. Ein trächtiges Weibchen traf ich am 25. April bey Garching, 3 Stunden südost von München, an einer lebenden Käferlarve zehrend an.

3) *Harpalus semiviolaceus* Brongn. Mein Exemplar aus den bayerischen Alpen hat rothe Beine.

4) *Cercopis spumaria* Fabr. wird von einer kleinen rothen Milbe geplagt.

5) *Sylpha rugosa* Linn., das hypoderma der untern Seite der Decken ist schön himmelblau.

6) *Harpalus cupreus* Fabr. frißt die formica fusca *Fabr.* und cinerea *Gistl.* Beyde erscheinen schon gegen das Ende Aprils, wie ersterer.

7) *Abax parallelus* Duftschm. Am 14ten May im Magen der Sterna anglica und des cuculus europaeus gefunden.

8) *Melolontha vulgaris.* Am 16. May fand ich sie in Paarung. — Die sogenannten Abarten: pallida, flava, badia usw. dieses Käfers sind nur junge Thiere, welche durch einwirkendes Licht noch nicht braun geworden. Kyber * sagt in dieser Beziehung mit Recht vom Latridius porcatus: „braungelb erscheint er in der Jugend, und alle solche Stücke sind daher noch anreife Käfer, die man nicht als Abarten betrachten kann.“ — Die Larve oder der Engerling des Maykäfers ist ein trefflicher Fischköder.

9) *Buprestis salicis* Fabr. habe ich immer, wie auch Herr Westerhauser, im Grase gefunden.

10) *Paederus ruficollis* Fabr. Die regelmäßige Paarung geschah am 19. May, wo Männchen und Weibchen dabey im Sande fortliefen. Ersteres ist kürzer und kleiner. Oft habe ich diesen artigen Käfer sehr behende in seichtem Wasser herumlaufen sehen.

11) *Staphylinus maxillosus* Fabr. krümmt sich bey herannahendem Ungewitter wie Chrysis zusammen. — Bey Betastung eines solchen Individuums ließ es einen milchweißen, stinkenden Saft aus dem After von sich gehen.

12) *Anisoplia horticola.* Am 16. Juny häufig in Paarung getroffen.

13) *Scutellera nigrolineata* Linn. am 27. Juny häufig auf Achillea millefolium in Paarung.

14) *Buprestis rutilans* Fabr. Diesen in unserer Gegend so selten vorkommenden Käfer habe ich am 18ten

* Germars Mag. d. Ent. III. S. 14.

July bey Nymphenburg am Stamme der Populus italica erhascht.

15) *Oxytelus piceus* Gr. schwärmt einzeln, besonders in den Abendstunden.

16) *Blethisa multipunctata* Fabr. um Biburg, bey Landshut, im Winter unter dem gefrorenen Moose.

17) *Leptura virens* und *L. pubescens* Fabr. sind bloß Geschlechts-Verschiedenheiten.

18) *Colydium elongatum* Fabr. ist nach vielen (Dejean, Sturm usw.) Abart von C. filiforme. Herr Westerhauser von hier fand zwey Jahre nach einander *C. filiforme* nur allein beysammen, ohne ein einziges C. elongatum darunter; jedes Exemplar hatte rothe Schultern, Körper und Brust waren vorn um vieles breiter als am C. elongatum. Beyde sind selbstständige Species.

19) *Cleonis albida* Fabr. Der May ist die Flugzeit dieses schönen Käfers, wo er dann auf kahlen Wiesen, in deren Nähe Waldungen oder Gehölze liegen, öfters auf dem Boden, wie *Dorcadion fuliginator*, in Paarung angetroffen wird. Das Männchen ist größer.

20) *Agonum viduum* Fabr. Nicht allein Brachinus explodens, crepitans usw., sondern auch dieser Käfer zeigt bey seiner Gefangennehmung die so auffallende Eigenschaft des Explodierens eines Dunstes. — Um München ist er selten, im bayer. Gebirge, am Ammersee, Schliersee usw. kommt er öfters und zwar in Gesellschaft vor.

21) *Meloë Proscarabaeus* Linn. gräbt an Abhängen auf Wiesen Löcher in die Erde wie Gryllus campestris.

22) *Larinus Jaceae* und *Lixus ferrugineus* St., so wie überhaupt beynahe alle Gattungen, welche zu diesen Sippen gehören, tragen, wie es scheint, Blüthenstaub oder Pollen an sich — wie man annimmt; diese blüthenstaubartige Bedeckung aber ist den Individuen ganz eigenthümlich angehörend, a. weil alle Individuen immer mit gelbem Staubüberzuge angetroffen werden, da sie doch nicht auf Blumen, sondern auf Grasstengeln und Stauden sitzen, b. weil diese staubartige Bedeckung wirklich kleine Schüppchen sind, was man an den größern exotischen Gattungen schon mit bloßem Auge sehen kann, und c. weil auch Lixus ferrugineus den nämlichen Ueberzug an sich hat, der aber von zinnoberrother Farbe ist. — Wo gibt es aber zinnoberrothen Pollen? —

23) *Telephorus fuscus* Fabr. Die Larven dieses Käfers, welche Preyßler zuerst abgebildet und beschrieben und Kirby auch erwähnt hat, heißen in der Münchener Gegend Schneewürmer bey dem gemeinen Manne, weil man sie oft zu Dutzenden im Winter auf der Schneerinde antrifft, wenn auch die Kälte sehr heftig ist. Was treibt sie wohl heraus? Sind die Larven, von denen oft in den Zeitungen Lärm entsteht, als wenn sie vom Himmel gefallen wären.

15) *Sesia apiformis* Fabr. Die Larve ist eine furchtbare Zerstörerinn der Pappelbäume an den Straßen, und lebt, nach meiner Beobachtung, unter der Wurzel der Schwarz- und Silberpappel in einem seidenartigen Gespinnste mit eingewebten Holzspänchen. Die Metamorphose geschieht im April. Auch um München, jedoch nicht gar zahlreich. Im Hochsommer habe ich sie um Hohenstein im Isarthale auf der Erle angetroffen.

25) *Scymnus arcuatus* Rossi habe ich endlich auch im August auf Erica herbacea kriechend angetroffen. Eine Seltenheit ohne Gleichen. Herr Dr. Melsheimer hat sie um Heilbronn angetroffen auf Epheu.

26) Die Sippe *Chrysis* besitzt die Eigenschaft, sich wie Dasypus, Erinaceus, Manis usw. unter den Sucken zusammenzurollen. — Der Stachel ist lang, weit hervorstreckbar und stumpf lanzetförmig. Ich habe neun Gattungen hier um München gefangen, deren Namen folgende sind: Ch. stoudera *Jur.*, fulgida, ignita, ejusd. var. aurata, rufa, lucidula, fervida, cyanea, scutellata und eine noch unbestimmte.

27) *Hydrometra stagnorum* (*Latr.* Gen. Crust. et Ins. III. 130. 31. — *Schellenb.* Cimic. Tab. 9. 82). Lebt bloß im Schlamme seichter Pfützen bey Föhring um München, und geht darinn langsam und melancholisch umher. Ein wahrer Pelobates.

28) Die meisten Gattungen von *Allantus* des Jurine fressen thierische Substanzen, Käfer, ja selbst ihres gleichen. Auf Chaerophyllum peloponense packte *All. albicornis* Fabr. mit räuberischer Gier den Telephorus rufus und den Malachius sanguinolentus, und biß nach Kurzem ihnen die Köpfe mit dem Bruststücke ab.

29) Die Honigbiene, Vespa biglumis, gallica und germanica gehen häufig dem Safte der *Aphis Pini* nach.

30) *Vespa Crabro* Linn. Herr Held, Assistent am hiesigen Nat. C., bemerkte vor Jahren in Franken, daß die sogenannte Hornisse (Horneißel beym Volke) dreist in die Bienenstöcke gieng, viele Einwohner derselben tödtete und die Flügel der Bienen im Munde davon trug.

31) *Formica ligniperda* besucht die Wohnungen der Aphiden in zusammengerollten Blättern, und leckt nicht nur deren Saft von den Blättern, sondern nimmt auch die Thiere selbst mit.

32) *Trachusa muraria* Fabr. kommt auch bey München in der Nähe von Großheselohe isoliert an Kellermauern vor.

33) *Nepa cinerea* Linn. Ein langsames träges Thier, das ganz gemächlich auf dem Froschlaich und den Wasserlinsen schon im ersten Frühling einherschreitet, und wahrscheinlich Froschquappen und Muckenlarven frißt.

34) *Mutilla europaea*, rufipes und nigrita habe ich bey München meistens auf Fahrwegen gefangen.

35) *Zabrus gibbus* Fabr. Wenn die Dämmerung herannahet, verläßt er seinen Aufenthalt unter Steinen, und klettert mit ungemeiner Geschicklichkeit die Korn- oder Waizenähren hinauf, und nagt, gleich einem Eichhörnchen,

die Frucht aus der Hülse. In unserm Bezirke ist er nur einzeln anzutreffen.

36) *Cetonia obscura* Andersch. Zwey volle Jahre fütterte ich sie mit angefeuchtetem Brod und Zucker. Flugzeit: May bis Mitte August.

37) *Cossonus cylindricus* Dej. thorace rotundato, convexo, minus punctato.

38) *Leptura scutellata* Fabr. Varietas, fusco-testacea. Das Männchen der Lept. atra Fabr. *

39) *Callidium dilatatum* Payk. Eine wahrscheinliche Varietät: thorace piceo-nigro, glaberrimo, lateribus, subspinosis, elytrorum rugis minoribus. Um München.

40. *Sphondylis buprestoides Fabr.* Männchen glatt, ohne erhabene Längslinien; Weibchen mit erhabenen Längslinien.

* Vgl. meine Enumerat. Coleopt. Agr. Monac. I. x. p. 31.

Beyträge

zur Naturgeschichte des Proteus anguinus von Dr. Michahelles.

In dem neuerschienenen Amphibien-Systeme 1830. S. 315. des Hn. Prof. Wagler finde ich die Angabe, daß ich Beobachtungen über das Lebendig-Gebähren des Proteus anguinus gemacht hätte. Allerdings äußerte ich mich, als ich auf meiner Rückreise im Winter 1829 nach München kam, daß das Fortpflanzungsgeschäft des Proteus noch nicht genau ermittelt sey und ich sogar Nachrichten erhalten hätte, daß er lebendige Junge gebähre, keineswegs aber sagte ich, daß ich selbst Beobachtungen darüber gemacht hätte; die Nachrichten selbst theilte mir Herr von Stratil in Laybach mit. Er ist Jurist, hat sich mit der Naturgeschichte des Proteus lange beschäftigt und über den fraglichen Gebähreact eines Proteus anguinus ein förmliches Protocoll aufnehmen lassen, das er mir mittheilte.

Das Horazische nonum prematur in annum ist mir besonders in der Naturgeschichte heilig. Da nicht einmal Herr von Stratil selbst, noch weniger aber ich bey dem Hergange der Sache war, so wollte ich bis auf weitere Beobachtungen warten und theilte nur Herrn Hofr. Oken das Stratil-Protocoll zur Durchsicht mit.

Da nun Herr Professor Wagler diese Sache bekannt gemacht, so theile ich, damit der ganze Hergang klar wie er ist, vor das naturhistorische Publicum komme, das mitfolgende Stratil'sche Protocoll hier wörtlich mit. —

Herr von Stratil ist ein achtungswürdiger k. k. Beamter in Laybach, und die juristische Haltung dieses auf alle Fälle merkwürdigen naturhistorischen Protocolls, so wie die genau gestellten Fragen zeigen deutlich, welches Interesse er an der Ergründung der Sache nahm. —

Ich gestehe übrigens nochmals, daß ich ohne obige Veranlassung dieses Protocoll noch länger bey andern Papieren hätte liegen lassen, und enthalte mich, ehe noch weitere von scharfen Beobachtern * gemachte Thatsachen bekannt gemacht werden, alles Räsonnements. Zur bessern Verständigung des Protocolls, will ich jedoch auf Thatsachen gegründete Beobachtungen über einzelne Lebensmomente des Proteus voranschicken.

Fragmente über die Naturgeschichte des Proteus nach eignen Beobachtungen und Mittheilungen des Herrn von Stratil in Laybach, gesammelt.

1. Fundorte des Proteus.

Ich setze die geognostischen Verhältnisse Krains als bekannt voraus. Jederman kann darüber in T. Gruber, Valvasor, Steinberg, Hacquet u. s. w. Auskunft finden, die uns hier zu weit abführen würde. Im Ausland, (1830), Sturms ornithologischer Fauna (Heft II.) und der Forst- und Jagd-Zeitung (1830. 3 — 6.) habe auch ich Einiges hierüber erwähnt.

Der Proteus lebt nur in unterirdischen Gewässern, und kommt nur secundär durch plötzliche Gewalt des Wassers ans Tageslicht. Wenn Steinberg sagt: man habe im Cirknitzer See nackte vierfüßige Thierchen gefangen, die laut schrieen, welches Martens ** auf Proteuse beziehen will; so paßt dieß viel besser auf — junge Mäuse oder Ratten. Der älteste Fundort ist zweifelhaft; wahrscheinlich stammt der von Laurenti *** abgebildete aus dem Bache, der die Magdalenen-Grotte durchfließt, her. Alle spätern stammten aus dem Bache Vier bey Verch, bis Configliachi die seinigen aus der Adelsberger Höhle holte. Dieß waren die zwey einzigen bis jetzt bekannten Fundörter.

Ein dritter bis jetzt unbekannt gewesener ist Weißenstein hinter Blattu, wo Proteuse, jedoch nur sehr selten gefangen werden.

In der Adelsberger Grotte selbst lebt der Proteus nicht, ebensowenig in den durch die Stalactiten-Tropfen gebildeten ziemlich tiefen Cysternen der Magdalenengrotte, sondern nur in dem Bache, der in ihrer untersten Tiefe fließt.

Es ist wahrscheinlich, daß der Proteus, da die unterirdischen Flüsse Krains manchfach zu communicieren scheinen, zuweilen an bis jetzt noch unbekannten Plätzen, in das Freye geführt wird.

Die Magdalenengrotte hat Rusconi eben so genau als malerisch beschrieben. **** Wir können nichts weiter

* Nur Naturforscher, die in Adelsberg oder Laybach wohnen, können künftig Beobachtungen dieser Art liefern, da der gefangene Proteus, der nichts frißt, nie in der Gefangenschaft gebähren wird. Dort kann man aber trächtige Weibchen aus ihrem natürlichen Aufenthaltsorte am wahrscheinlichsten und leichtesten erhalten.

** Reise nach Venedig.

*** Laurenti specim. medic.

**** Rusconi e Configliachi monografia del Proteo.

hinzufügen; über die vom Vier bey Verch aber Folgendes:

Am Fuße eines Bergabhanges bey Sittich befindet sich eine große Wiese, durch deren Mitte sich die Vierer Quelle, die aus den Kalksteinen desselben Berges entspringt, hinschlängelt.

Diese Wiese scheint in ihrem Innern ganz hohl zu seyn, da nach jedem Winter 2 — 4 Klafter lange Strecken einsinken, und dann diese Erdfälle, durch emporquellendes Wasser in Bassins verwandelt werden.

Zuweilen bilden sich kleinere Erdfälle von 1 — 4 Schuh im Diameter, und 2 — 4 Schuh Tiefe, oft unter dem Tritt von Menschen oder Vieh, so daß vor 6 Jahren plötzlich ein Ochse versunken ist, und nur mit vieler Mühe herausgezogen werden konnte. Der Landmann nennt sie Mörser (Moschnarje.)

In diese Bassins kommen nun zuweilen Proteuse.

Eines der bedeutendsten dieser Bassins hat oben zwar nur 3 — $3\frac{1}{2}$ Klafter im Durchmesser, ist aber von unergründeter Tiefe und man hört aus der Tiefe stets ein durch die Bewegung des Wassers verursachtes dumpfes Tönen, wie von fernem Donner.

Das größte Bassin, dem stets Wasser entquillt, ist 6 Klafter lang, $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ Klafter breit und 1 — 4 Schuh tief und ergießt seinen Abfluß in den Bach Vier, krainerisch: Wirske studenz. In diesem Bassin werden die meisten Proteuse gefangen.

Am Berg Kuppe bey Schweinsdorf nächst Sittich ist ein kaum 2 Schuhe breites und tiefes Loch, aus dem oft nach vorhergegangenen Regengüssen plötzlich Wasser hervorbricht und Proteuse mit herausspült, dann aber plötzlich wieder versiegt. Hier erhielt von H. Zois seine Exemplare (Sein Name ist durch v. Schreibers in den philos. transactions bekannt.)

Aus einem ähnlichen Loche werden zuweilen die obenerwähnten Proteuse bey Weißenstein ausgeworfen. Alles deutet auf weite zusammenhängende unterirdische Seen. So stürzte im Jahre 1790 der halbe Berg Kopreinik ein, und eine Fluth soll dabey aus seinem Innern eine solche Menge ganz schwarzer Fische ausgestoßen haben, daß sie, als sie verweßten, weit umher die Luft verpesteten. Schade daß kein Naturforscher zugegen war!

2. Wachsthum und Lebensalter.

Leider wissen wir hierüber wenig; doch scheint der Proteus alt zu werden, da er in der Gefangenschaft oft länger als sechs Jahre ohne alle Nahrung lebt. Bey den Jungen sind, wie mich der Augenschein überzeugt, die unter der Haut verborgnen Augen deutlicher und etwas größer als bey den Alten. Seine größte Länge beträgt 1' 3'', die größte Dicke 1''.

3. Farbe.

Die Wirkung des Lichts auf die Färbung der Thiere, sieht man an unserm Proteus sehr schön. Ist er einige

Zeit lang gefangen, so wird die Gegend unter und ober dem Ellenbogen und Knie, die Seiten des Leibs und einzelne Parthien des Kopfes mit äußerst feinen blau-schwarzen Puncten besetzt, die allmählich so zunehmen, daß sich nach einem Jahre der weißgelbe Proteus in einen blauschwarzen verwandelt hat. Von 20, die ich jetzt noch habe, färbten sich 14 blauschwarz, 6 blieben aber fast unverändert.

Alle in der Magdalenengrotte gefangene sind ursprünglich weißgelb, anders ist es mit denen von Verch. Hier kommen nach Herrn von Stratils Beobachtungen milchweiße mit dunklen Flecken (gepantherte), lichtgelbe, braungelbe, dunkelrothe vor. Ich glaube aber, daß sich ihre ursprüngliche Fleischfarbe nur, nachdem sie in dieser offnen Quelle längere Zeit der Sonne ausgesetzt waren, so verändert. *

Die blaßrothen Kiemen röthen sich beym Einflusse des Lichts und jeden äußern Reiz bis zum schönsten Purpur.

4. Haut.

Wir haben das Nichtvorhandenseyn von seitlichen Poren ** erwähnt, übrigens sondern unzählige, kleine Schleimdrüsen stets Schleim ab. Dadurch klebt der Proteus auf trocknem Boden gleich vest. Mehrere die sich über ihr Wassergefäß hinaus schnellten, starben mir so. Ich fand sie wohl noch lebend und warf sie in kaltes Wasser, doch endeten sie bald unter Zuckungen und einer sehr bedeutenden krankhaften Schleimsecretion. Auf todten Proteusen liegt der Schleim oft 1''' dick und scheint hier dem Todesschweis analog. Die Haut ist einigermaßen durchsichtig, so erkennt man durch sie: Herz, Eingeweide und Schwanzwirbel.

5. Nahrung.

Das starke Gebiß, Excremente und Inhalt des Darmcanals haben bewiesen, daß der Proteus sich von Conchylien nähre. Aber welche Conchylien leben in jenen Gewässern? Leider ist diese Frage noch nicht gelößt. Meinen Proteusen setzte ich die kleinsten Süßwasserconchylien und Crustaceen (z. B. paludina viridis) vor, aber leider stets vergebens; ich habe kein einziges sicheres Beyspiel, daß der Proteus in der Gefangenschaft frißt, denn daß er mit der Schnauze nach vorgeworfnen Würmern tappt, ist zufällig, gefressen hat er gewiß keine.

6. Naturell.

An meinen seit zwey Jahren täglich beobachteten Proteusen, die ich in einem großen Schaffe, das zur Hälfte mit Tuffsteinen angefüllt ist, halte, sammelte ich folgende Beobachtungen:

Beym Tag sitzen sie ruhig und ausgestreckt auf dem mit Flußsand bestreuten Boden des Schaffes oder kriechen

---

* Sollte vielleicht hierauf der generische Namen proteus Bezug haben?

** Isis.

zwischen die Steine, und schauen mit den Köpfen hervor. Einer nach dem andern schwimmt zuweilen an die Oberfläche, streckt die Schnauze über das Wasser, sperrt um zu respirieren das Maul auf, und gibt dabey durch den Mund ein eigenthümliches im ganzen Zimmer vernehmbares Stöhnen oder Gähnen, das man jedoch keinen Kehlton nennen kann, von sich, bleibt manchmal auf dem Rücken liegend an der Oberfläche des Wassers, so daß man ihn für todt hält, dann schwimmt er hinab, aus der Kiemenöffnung steigt zugleich gewöhnlich exspirierte Luft in kleinen Bläschen an die Höhe. Frisch gefangne, muntere Proteuse haben einen durchdringenden, widerlichen Ton und schreyen besonders Nachts förmlich wie triton taeniatus, der dieselben widerlichen Töne, wenn er gefangen und gereizt wird, hören läßt.

Beym Tage wähnt man oft die ganze Proteuscolonie sey todt, mit der Dämmerung aber zeigt sich reges Leben. Man darf aber deßhalb die Proteuse nicht nächtliche Thiere nennen. In dem Aufenthalte, den ihnen die Natur verliehen, ist kein Unterschied zwischen Tag und Nacht, und wenn sie gefangen mit Anbruche der Nacht munter werden, so geschieht dieß bloß deßhalb, weil sie der für sie unangenehme Lichtreiz nicht mehr belästigt und das ihnen von der Natur auf immer angewiesene Lichtmedium eintritt.

Ich habe meine Proteuse an meinem Kopfpfühle stehen, und ich kann versichern, daß mich ihr quackendes Gähnen beym Respirieren, indem sie jetzt lustig das Faß durchschwimmen und alle Augenblicke die Schnauzen herausstrecken, anfangs beym Einschlafen genierte. Zu jeder Stunde der Nacht bis der Morgen anbricht, höre ich beym zufälligen Erwachen dieses Geräusch und sehe, wie sie sich im Scherze verfolgen, wenn ich schnell Licht mache. Dann sind sie ruhig, bis dieß wieder ausgelöscht ist.

Die kleinern Individuen sind bey weitem die trägern. Herr von Stratil besitzt die größten lebendigen, die ich je sah; er versicherte mich, daß sie sich zuweilen mit den Vorderarmen umschlingen, sich beym Verfolgen mit den Schweifen schlügen, bissen und überhaupt Neckereyen ausübten; ich bezweifle dieß auch nicht im Geringsten, da alle seine andern Angaben genau mit den meinen übereinstimmen.

Alle 8 Tage erhalten meine frisches Wasser und drücken dann ihr Wohlbehagen durch ihre muntern Bewegungen und die hohe Röthe ihrer Kiemen aus.

Herr von Stratil beobachtete an seinen großen Proteusen, daß sie mit ihrer Schnauze oft 2 — 3 ℔ schwere Steine aufheben, wenn sie unter solche kriechen wollen. Mit den Füßen sind sie unbehülflich. Während sie kriechen schleift der Körper auf der Erde nach; schlangenförmige Bewegungen machen sie jedoch durchaus beym Kriechen mit dem Körper nicht, sondern helfen sich mit ihren schwachen Füßchen fort. Beym Schwimmen ziehen sie die Füße an den Körper und man sieht hieraus, daß sie ihnen dabey gar nichts nützen, mannövrieren hingegen dabey desto lebhafter mit dem Schwanz und sind im Stande pfeilschnell zu schwimmen.

Wenn sie auf Steine, die über das Wasser ragen, kriechen wollen, so reichen sie, wenn die Steine hoch sind, mit der Kraft ihrer Füßchen nicht aus, helfen sich aber nicht etwa wie die Spechte vermittelst Anstemmen ihres Schwanzes (denn dieser ist zu zart und seine Wirbel mehr knorplicht), sondern ähnlicher den Wallrossen und einigen Seevögeln mit dem Kopfe fort. Sie stützen nehmlich den Unterkiefer vest gegen den zu erklimmenden Stein, heben das Hinterhaupt dadurch in die Höhe, so daß dieß mit dem Rumpf einen stumpfen (fast rechten) Winkel bildet. Dadurch wird der Leib in die Höhe gezogen und sie setzen zugleich ihre Füßchen vest, und ziehen sich auf diese Art immer weiter empor.

Der in Weingeist geworfne Proteus legt sich todt nicht auf den Rücken, sondern streckt die Füße unterwärts. Dieß Experiment machte Herr von Stratil. Zwey waren mir während des Transportes in München gestorben, ich legte sie auf ein Papier, hatte aber bey dem Drang von Geschäften vergessen, sie in Weingeist zu legen und fand sie erst nach 3 Tagen wieder. Sie waren nicht gefault, sondern die Haut war durchsichtig zusammenschrumpft. Alle einzelnen Knochen des Skelets waren sichtlich und hervorragend. Es war gerade, als hätte ich 2 Proteusskelete mit sehr dickem weißgelben Firniß überzogen.

Fang.

Herr von Stratil hat bey Vier, ein gewisser Lucas Tschitsch * aber in Adelsberg alle jetzt in den Händen der Naturforscher befindlichen Proteuse gefangen. Tschitsch fängt sie im Bache der Magdalenengrotten mit einem kleinen Hamen, indem er über das Wasser leuchtet. Oft geht er vergebens, da der angeschwollne und getrübte Bach den Fang unmöglich macht. Er verkauft an die Durchreisenden das Stück lebendig zu 40 Kr. C. M. Die Todten warf er seiner Katze vor, ich lehrte ihn sie in Branntwein für die Naturforscher aufzuheben. — Der Eifer und die Beobachtungen des Herrn von Stratil lehrten diesen bey Vier eine eigne Fangart erfinden.

Er hatte eine Hütte am großen Bassin bey der Vierer Quelle errichtet. In dieser wachten beständig bey Nachts ** drey Männer, die das Feuer nie ausgehen ließen. Ueber das Bassin war quer eine Leiter gelegt. Zwey Fackelträger beleuchteten nun in Zwischenräumen das Bassin, während sich der dritte bis auf die Brust entblößte, u. sich auf die Leiter legte. Erblickt er einen so gibt er den Fackelträgern einen Wink sich schnell zurückzuziehen, damit nicht der erschreckte Proteus ins Gestein zurückflüchte, und tappt nach der Stelle, wo er ihn sah und ergreift ihn so mit der blosen Hand.

Hiezu gehört sehr viel Fertigkeit, besonders wegen der Schlüpfrigkeit des Proteus. Ist das große Bassin abgesucht, so geht man zu gleichem Endzwecke auf die Möser, und der Fang ist mit Tagesanbruch beschlossen. Herr

* Er ist einer der Führer, die den Reisenden die beyden Grotten zeigen.

** Da in dieser Zeit die Proteuse aus den Felsklüften empor schwimmen.

von Stratil erhielt auf diese Art vom Monat März bis September 100 Stücke, die wenigsten in den heißen mit Wassermangel verbundenen Monaten. Der Transport nach Norddeutschland ist schwierig. Er muß in Flaschen mit etwas weiter Mündung, die oben, damit sich keiner herausschnellen kann, mit Leinwand zugebunden werden, geschehen. Ich brachte 30 ziemlich große, glücklich in 2 öster. Maaßflaschen bis Nürnberg im Nov. 1829. Unterwegs erfordern sie täglich frisches Wasser.

Neurologisch-anatomische Untersuchungen, besonders über die Sinneswerkzeuge, Resultate meiner Versuche über Kiemenunterbindung, werde ich erst, wann ich das vorhandene Material füglich zu einem Ganzen vereinigen kann, bekannt machen. —

Das hier Gesagte, ist durchaus Ergebniß von langen Beobachtungen, jedoch hütete ich mich längst bekannte Sachen hier von Neuem aufzutischen, die man alle in der Isis finden kann. Wenn Laurenti von Proteusen in den Alpenseen lebend spricht, so sind dieß Tritonen-Larven. Dasselbe gilt vom Proteus, den Herr Kitaibel auf den croatischen Gebirgen in einem Wassergraben bemerkt haben will.

Protocoll.

Welches am 26ten Juny l. J. * mit dem Grundbesitzer Johann Geck von Verch bey Vier, Haus Nr. 6., Bezirk und Grundobrigkeit Sittich in Gegenwart nachstehender Zeugen in puncto eines gefangenen, und sichtlich gebährenden Proteus anguinus aufgenommen worden.

Gegenwärtige:

Die Endesgefertigten.

Geschichtlicher Eingang.

Am 20ten dieses Monates, als gefertigter Protocoll-Führer in Amtsgeschäften eben abwesend war, brachte obiger Johann Geck von Verch in einer Flasche einen Proteus anguinus (da er den Gefertigten abwesend wußte) in das Kloster, zum Herrn Gregor Katraschnig, Bezirk-Richter allda zum Verkauf, und erzählte beynebst, daß dieser Fisch * während seiner Gefangenschaft im Glase lebende Junge geboren hätte. Als gefertigter Protocoll-Führer nach Hause kam, so erfuhr er solches, und begab sich alsogleich (am 24ten Juny l. J. **) zum Katraschnig, um nicht allein das Nähere hierüber zu erfahren, sondern auch die Identität und das Nähere über diesen Proteus zu erholen, da Hr. Katr. nicht geneigt war, ihn Jemanden zu übersenden. Der Proteus quaestionis war nach genauerm Befunde — 10 Zoll 1 Linie lang, blasorange oder strohgelb, frisch und gesund, hatte keine äußern Merkmale an sich, als wie all' jene, die Protocoll-Führer bis gegenwärtig sah, und wovon er drey größere Exemplare bereits seit 3ten October 1824 lebend und gesund besitzet.

Da Herr Katraschnig über mehreres ob seiner Unwissenheit keine weitere Aufklärung zu geben vermochte, so wurde der vorige Besitzer, Johann Geck auf heute den 26. zum Protocoll-Führer bestellt, und ihm nachstehende Fragen zur rechtlichen und wahrheitgemessenen Beantwortung vorgelegt, auch von ihm in Gegenwart der Zeugen genau so beantwortet, als sie hier vorgezeichnet sich befinden; übrigens wird bemerkt und allseitig bestätiget, daß Johann Geck Grundbesitzer auch Gemeinderichter, allen als ein schlichter rechtlicher anerkannt rechtschaffener, auch von aller Großsprecherey freyer Mann bekannt sey.

1. Wann, von, wie und wer? hat den P. A., den ihr am 20ten d. M. zum Herrn Katr. gebracht, gefangen.

Am Freytag den 17ten d. M. war mein Eheweib Maria nebst meinen beyden Schwestern, des Morgens 8 Uhr am bekannten Ursprunge des Bächleins Vier (wo die proteuse auch sonst gefangen werden), um Wäsche zu waschen und sahen da diesen Proteus der Frage. Am Ausflusse des Baches fiengen sie ihn und thaten ihn in eine, eben zu Behufe des Trinkwasserholens bey sich habende Flasche ordin. Glases hinein, nebstdem daß sie auch die Flasche mit dem Wasser von Vier voll füllten; diese Flasche brachten sie mit dem frischen Fische nach Hause.

2. Habt ihr, oder eure Weiber schon öfter derley Fische gesehen oder gefangen?

Da wir zunächst dem Vierbache wohnen, so beydes schon öfter.

3. Als der Fisch zu Hause im Glase war, bemerktet ihr welche Eigenheiten an ihm, die ihr sonst an andern derley Thierchen nicht sahet?

Dieser Fisch war wie die übrigen die gefangen werden gefärbt, mehr von der kleinen Gattung, frisch und gesund, sehr beweglich und unruhig, und dieß einzige fiel mir Mittags auf, als ich ihn wieder näher betrachtete, daß er zwischen den Hinterfüßen an der Oeffnung eine kleine weißgraue Erhabenheit oder Geschwulst in Gestalt einer kleinen Erbse hatte; endlich fiel mir gleich anfangs dieses kleinen Thieres nicht gewöhnliche und sehr unproportionierte Dicke des Mittelleibes auf, weßwegen meine Weiber auch aus Scherz mich versicherten, dieses Fischchen sey schwanger, und oft und neugierig hinliefen und es besahen, da es frey am hellen Lichte in der Flasche auf dem Tische vor aller Augen sich befand.

4. Was geschah mit dem Proteus nachher? und sahet ihr denselben wirklich gebähren?

Bis 4 Uhr Nachmittags blieb alles in Statu quo, da aber wurde der Fisch unruhig, gieng mit dem Kopfe und den Vorderarmen an den Boden der gläsernen Maaßflasche, kehrte sich hier rücklings um und bildete einen Bogen

* Der Proteus anguinus heißt bey den Landleuten Adelsbergs u. s. w. bela ripa d. i. weißer Fisch (nicht beta ripa wie Martens angibt). M.—

** (1825). M.—

gegen die Höhe der Flasche zu, mit seinem verkehrten Leibe. *

5. Ward ihr von nun an immer dabey? und was geschah nun weiter?

Von nun an waren nicht allein ich, mein Eheweib, mein alter Vater, meine 4 Geschwister, ein Hirtenmädchen von 15 Jahren und mein eben in der Nähe bey mir befindlicher Schuster, Namens Anton Vivant, sondern auch ein Nachbars Weib, Namens Maria Suppantschitsch, immer dabey, machten unsere Glossen und Scherze über den Fisch, der sich wie ein Seiltänzer gebährdete, als nach 5 Uhr bald nach einer Bewegung des sichtlichen Drückens oder Anstrengens des Fisches am geschwollenen Hintertheile eine größere, und 2 oder 3 kleinere sehr blaßzinnoberrothe Blasen oder Blattern durch Fäden zusammenhängend hervortraten, und gleich darauf, sich noch an diesen anhaltend ein kleines lebendiges, ein und einen halben Zoll langes ganz der Mutter ähnliches Fischchen diesen nachfolgte, nur daß es mehr schmutziggelb aussah. Dieses nun und vor allen Augen geborne lebendige Fischchen fiel sammt der ganzen Last seiner Um- und Einhüllung alsogleich nach seiner Erscheinung auf den Boden der Flasche und blieb ruhig liegen; die Mutter aber wandte sich nach ihm um oder zu, und suchte es mit seinen beyden Vorderhänden recht mütterlich an sich zu drücken und seiner theilweisen Hülle ganz zu entledigen, welche dann, jedoch nicht ganz, aufwärts schwamm. Sobald die Mutter mit der Reinigung des Fisches fertig war, so nahm sie ganz die frühere Stellung ein und gleich darauf trat ohne alle Vorlage ** ein neues kleines, wieder $1\frac{1}{2}$ Zoll langes Fischchen hervor und zog ein Stückchen eines Afters oder einer Aderfortsetzung noch nach sich. ***

Dieses kleine Fischchen fiel ebenfalls auf den Boden und mit gleicher mütterlicher Liebe und Sorgfalt eilte die Mutter es an sich zu drücken, vom Schleim zu reinigen und ganz zu enthüllen, dann aber nahm sie wieder ihre vorige angegebne Stellung in der Flasche an.

So blieb sie einige Minuten, während welchen durch ihre und der Kleinen Bewegung, die beyden Kleinen vom Wasser ganz getrennt wurden, da eilte aber die Mutter herab und suchte sie mit ihren Vorderfüßen so viel als möglich auf einen Platz zusammenzubringen, legte ihren Kopf auf die beyden und hielt sie mit den Vorderfüßen, umklammerte sie so und blieb einige Secunden in dieser Stellung. Dann eilte sie plötzlich ihre gebährende Stellung einzunehmen, während die kleinen Fischchen durch ihre eigene Bewegung und durch die entgegengesetzte des Wassers wieder von einander getrennt wurden. Nun eilte die Mutter wieder herab und suchte die Kleinen zusammenzubringen, umarmte beyde und legte ihren Kopf darauf: dann eilte sie aber plötzlich in ihre gebährende Position zurück. Es dauerte hierauf dieses Naturspiel bis in die Nacht, wo wir den

* Die Figur die dabey befindlich ist, können wir füglich entbehren. M. —

** nehmlich vorangehende Häute. M. —

*** beyde Ausdrücke statt: Eyhäute. M. —

Fischchen keine weitere Aufmerksamkeit schenkten, sondern schlafen giengen.

6. Was saht ihr, und was geschah am andern Tage (am 18ten Juny 1825.)?

Des andern Morgens gieng ich und meine Geschwister gleich, uns nach dem gebährenden Fisch umzusehen, und fanden, daß sich die Familie wieder um einen Fisch vermehret hatte, welche neue Geburt daher in der vergangenen Nacht vor sich gegangen seyn mußte, auch bemerkten wir nun zweyerley: Erstens an den Fischen, daß sich an der Stelle der Augen 2 schwarze Puncte in Gestalt eines Mohnkornes sehr deutlich bemerken ließen, wo doch die Augen der Mutter verwachsen und nicht bemerkbar sind, und fanden also freye Augen, und 2tens daß aus der Mutter und der Oeffnung der Gebährmutter (die noch fortwährend groß und geschwollen war) ein ohngefähr $\frac{1}{2}$ Zoll langes Darmstück hervorsah und herabhieng.

Uebrigens dauerte das mütterliche Zusammensammeln und an sich Drücken der Jungen von Neuem in Zwischenräumen fort wie am vorigen Tage, und nachdem nichts Neues geschah, wir alle aber zu arbeiten hatten, so schenkten wir dem Ganzen keine große Aufmerksamkeit mehr, sondern giengen jeder an seine Arbeit.

Nachmittags nach 5 Uhr gieng ich, Johann Geck, wieder einmal den Fischen nachzusehn, und da fand ich,

a) das Wasser ganz trübe und unrein,

b) am Boden der Flasche aber — beynahe den ganzen Raum einnehmend, ein Adergehäute und gallertartiges Netz von mehr als 100 Hirsenkorn großen durchsichtigen wasserlichten Kügelchen, die durch blaßrothe Fäden oder Aederchen aneinander hiengen.

c) Endlich die Mutter nicht mehr dick und geschwollen, noch in ihrer gebährenden Lage, sondern am Boden herum gehend und mit Vereinigung und Liebkosung der sehr schwachen und beynahe leblosen Jungen beschäftiget.

Ich Johann Geck ließ das schmutzige Wasser weggießen und frisches bringen, in welches ich dann allein die Mutter und die drey Jungen that, das übrige schüttete ich aber weg.

So blieb es über Nacht vom Sonntag auf Montag, den 19ten Morgens, allwo ich nachsahe und das Wasser sehr schmutzig und trübe fand, auch Fragmente von gleichen gallertartigen Häutchen, Kügelchen und Geäder herumschwimmen sah.

Die Mutter war frisch und gesund und fortwährend beschäftiget, die Jungen zusammen zu halten, die übrigens sehr schwach und unbehülflich, und leblos zu seyn schienen, da an ihnen bloß die Bewegung mit Händen und Füßen sichtbar war.

Nun ließ ich, Johann Geck wieder allen ein frisches Wasser geben, und so blieb es bis nach dem Essen. Nachmittags um 2 Uhr sagten meine weiblichen Geschwister, sie würden die Jungen wegwerfen, indem sie nur halb lebend wären und ohnehin bald abstehen würden, und thaten

solches ehe ich es hindern konnte, und warfen sie eben als ich weggegangen, hinaus auf den Misthaufen; als ich zurück kam verwies ich es ihnen zwar, allein es war geschehen.

7. Wie benahm sich wohl die Mutter hernach, nachdem ihr die Jungen genommen waren?

Ich Johann Geck gieng gleich hin zur Flasche, um zu sehen was sie mache, und fand die Mutter über die Maßen lebendig, unruhig und in schwingenden Kreisen im Glase herum suchend umher schwimmen. Anfangs hielt sie sich nur an den Boden, als sie aber da nichts fand, so schoß sie äußerst schnell und behend bis an die Mündung des Halses der Flasche und wieder zurück, so zwar, daß ich, als sie mehrmal versuchte herauszuspringen, meine Schwester um einen Fetzen Leinwand rief, und selben oben aufband, damit sie mir nicht durchgienge.

Außer dem unruhigen Wesen sah oder fand ich übrigens an der Mutter nichts bemerkenswerthes und da Sie, (Protocoll-Führer) immer noch nicht nach Hause kamen, trug ich, da ich eben in der Amtscanzley zu thun hatte, den Muttersisch zum Bez. Richter H. Katraschnig, welcher mir dafür 10 K. C. M. schenkte, und dem ich auch vorläufig die Geburt anzeigte.

8. Habt ihr, nachdem euch das Protocoll vorgelesen worden auch die deutsche Sprache verstehet, noch etwas beyzusetzen, oder abzuändern?

Ich habe nichts beyzusetzen noch abzuändern und finde alles sehr deutlich und genau bemerkt und beschrieben.

Jannes Geck.
mp.

Womit das Protocoll allseitig gefertigt und geschlossen worden.

Sittich am 26. Juny 825.

Joseph Heinrich Stratil.
mp.
Protocoll-Führer.

Joseph v. Franken.
mp.
Zeuge.

Reumud Ridel.
Zeuge.

Einige Mittheilungen

über Thiere Mexicos, von Wagler.

Unser zoologisches Museum erhielt neulich von einem Bayer, Herrn Keerl, welcher sich geraume Zeit in Mexico aufhielt, eine Kiste mit Säugethieren und Vögeln dieses Landes zum Geschenk. Beym Untersuchen der Gegenstände habe ich davon nachstehendes Verzeichniß entworfen, und dieses deshalb den Blättern der Isis einverleibt, weil es eine Anzahl neuer Thiere, selbst neuer Sippen derselben in sich einschließet, und sein Inhalt überhaupt von Interesse für denjenigen seyn kann, welcher sich mit einer Zusammenstellung von Fakten in Bezug auf die geographische Verbreitung der Vögel über den Erdboden beschäftiget. Auch glaube ich damit Hn. Prof. Lichtenstein einen nicht unangenehmen Dienst zu erweisen, da derselbe die Herausgabe einer Fauna Mexicos beabsichtiget, deren baldigsten Erscheinung wir mit wahrer Ungedult entgegensehen. Die Zeit für meinen Aufenthalt in Berlin war leider zu beschränkt, als daß ich dort während desselben, trotz der gewissenhaftesten Verwendung einer jeden Viertelstunde im zoologischen Cabinete, die ungeheuren Reichthümer desselben gänzlich hätte übersehen, und mir dabey die Namen aller mexicanischen Thiere einprägen oder aufschreiben können, womit jene Herr Prof. Lichtenstein zum Theil etwa belegt hatte. Was aber hierin geschehen konnte, geschah.

Des alten, fleißigen Hernandez Verdienst um die erste Beschreibung von Thieren Mexicos wird nun immer mehr ans Licht treten, zumal wenn Lichtenstein ihrer Sichtung die Muße schenkt, welche er der Bestimmung der von Marcgrave beschriebenen Thiere widmete. — Durch die uns zugekommenen mexicanischen Thiere war auch ich so glücklich, mehrere des alten Hernandez mit Bestimmtheit zu deuten. Die Namen derselben, welche ihnen damals die Eingebornen gaben, und durch Hernandez glücklicher Weise noch auf uns gekommen sind, haben sich zum Theil bis auf den heutigen Tag erhalten. Der Begriff mehrerer scheint, wie der vieler altbrasilianischer, sehr relativ gewesen zu seyn, da man bisweilen mit einem derselben ganz verschiedene Thiere belegt findet.

Die nun folgenden Thiere sind nach meinem Buche: „Natürliches System der Amphibien mit vorangehender Classification der Säugethiere und Vögel" gereiht.

I. *Mammalia.*

Ordo VIII. *Glires.*

Gen. *Sciurus.*

Sciurus hypopyrrhus (nov. spec.). Cauda longissima, nigra, pilis nonnullis, omnibus versus ejus basin fuscescenti-griseo variegatis; capite, trunco pedibusque supra nigris undique fuscescenti-sive flavido-griseo irroratis; auriculis, naso, podariis ac vibrissis atris; gastraeo pedumque latere interno ferrugineis.

Quauhtecallotlquapachtli, aut *Cozliocotequallin. Hernand.* Thes. p. 8. cap. 26.

Cauda corpore, incluso capite, 1″ fere longior; auriculae modice magnae, subovatae, sine pilorum fasciculo in cacumine, antice et postice versus marginem pilis brevibus parce obsitae; dentes primores antice croceae; ungues curvati, cornei, apice pallidi; cauda dense pilosa, fere disticha. Longitudo a naso ad caudae finem 23¾″, corporis a naso ad caudae basin 12″, caudae 11¾;″ capitis 2″ 4‴; auricularum altitudo 11.‴

Habitus *Sciuri bicoloris Sparrm.*, ei quoad picturam similis.

Hernandez sagt von diesem Eichhorne, welches er genau beschreibt: Vivit in terrae foraminibus, et antris inclusis, in quibus quoque educat prolem. Vescitur indico frumento, quod raptum ab arvis in hyemem recondit. Versutus est velut et reliqui, nec unquam cicuratur aut congenitam deponit ferocitatem. Caudam gerit praelongam qua se interdum operit.

In die Angabe des Hernandez, daß dieses Eichhorn in Erdhöhlen lebe, setze ich einigen Zweifel, da die Krallen dieses nicht länglich und wenig gekrümmt, wie bey den Erdeichhornen, auch die Schwanzhaare, wie sonst bey diesen, nicht abgenutzt sind. — Hernandez gedenkt Individuen mit blassem Unterleibe (*ventre pallente.*) — Mir scheint es, daß die ganze Rückenseite dieses Thieres in einem gewissen Alter desselben ganz schwarz werde, da ich auf derselben hie und da ganz schwarze Stellen bemerke. — Die Autoren haben diese Gattung mit *Sciurus variegatus* (*Schreb.* tab. 218.) verbunden, welches, wie schon *Fr. Cuvier* (Nouv. dict. d'hist. nat.) mit Recht bemerkte, eine von den vielen Abarten des *Sciurus capistratus* ist, das immer auf der Nase und an den Ohren weiß erscheint. — Alles was nun von dieser Nominalspecies in Bezug auf ihre Lebensweise und wahrscheinlich auch auf ihr Vaterland gesagt wird, beruht auf Aussage des Hernandez, und muß nun auf unseren *Sciurus hypopyrrhus* bezogen werden.

Richardson bezieht in seiner „*Fauna Boreali-Americana Lond.* 1829" das *Quauhtecallotlquapachtli* auf seinen *Arctomys* (*Spermophilus*) *Beecheyi* (p. 170. t. 12. B.), mit dem er in der Färbung und Lebensweise, so wie diese Hernandez angibt, allerdings Uebereinstimmung zeigt. Ohne Vorlage eines natürlichen Exemplares unseres Eichhorns konnte so Richardson leicht in diesen Irrthum gerathen.

Genus *Lepus*.

2) *Lepus callotis Wagler.* Natürl. Syst. der Amphib. mit vorangehender Classific. der Säugeth. u. Vög. S. 25.

Citli Hernand. l. c. p. 2.

Die Haare dieses Haasen wurden, wie Hernandez* berichtet, von den Mexicanern zu allerhand künstlichen Geweben für Zeuge und Kleider verwendet.

Ordo X. *Ursi.*

Genus *Bassaris Lichtenst. Katzenfrett.*

(*Genus novum.*)

Character generis. Dentes primores supra sex, approximatissimi, recti, quatuor intermedii aequali forma et magnitudine, acie acuta, recta, per seriem rectam dispositi (humanis quodammodo similes), externus utrinque subremotus, reliquis multo brevior, conicus, infra sex approximati, erecti, quatuor medii aequali longitudine et latitudine, *externus* utrinque reliquis *longior*, *latior*, omnes in acie sinuosi ac superioribus fere ⅓ breviores. *Laniarii* basi subconstricti, intus versus basin gradu anguloso aucti, conici, subarcuati, modice magni, superior subreclinatus, remotus a primoribus, inferior subacclinatus, primoribus approximatus, antice basi subconstrictus. *Molares* obducti supra infraque utrinsecus sex, tribus anticis sectoriis, tribus posticis tritoribus; superiorum ac inferiorum primus omnium minimus, parvus, subtrigonus, sequentes duo tricuspidati, *tritores* tuberculoso-quadricuspidati, horum superiores praeterea latere interno gradu lato tuberculoso aucti, quintus omnium latissimus, inferiorum

---

* Die Ordnung der Nager bin ich durch zwey neue Gattungen Ferkelmäuse (*Cavia*), welche Herr von Spix von seiner Reise am Amazonenstrome zurückbrachte, und die sich dahier in unserem Museum befinden, zu bereichern im Stande.

1. *Cavia Spixii.* Ex cinereo-fuscescens, nigricanti-irrorata; vitta utrinque pone aurem brevi albida; collo subtus ac gastraeo albis; vibrissis inferioribus albis; unguibus nigrescentibus.

   Etwas kleiner als Wieds *Cavia rupestris*, dabey mehr von der Gestalt der *Aperea*. Die Krallen sind kürzer u. stumpfer als bey dieser, so wie die Ohren im Verhältniß zur Größe kleiner. — Die Haare sind am Grunde grau, dann hellbräunlich und schwärzlich geringelt. Betrachtet man das Thier rücklings in einem gewissen Lichte, so scheinen die Haare weißgeringelt zu seyn. Hinter jedem Auge beginnt ein weißlicher Strich, geht von da verloschen durch die Ohren (so daß diese innerlich weißbehaart sind) und endet deutlicher hinter denselben, ist aber daselbst so kurz, daß er nur die Seiten des Hinterhauptsbeins einfaßt. — Hals und Rumpf sind unten weiß.

2. *Cavia fulgida.* Fulvo-fuscescens, nigro irrorata, nitidissima; collo ac trunco subtus ochrascentibus; vibrissis inferioribus fulvis; auriculis incarnatis margine superiore externo obscuro.

   Unstreitig die schönste der Ferkelmäuse durch ihren ausgezeichneten Glanz, der, in einem gewissen Lichte, fast Stahl- oder Glasglanz ist. Die sogenannten Stachelhaare sind hier viel länger als bey den andern Gattungen. *Cavia fulgida* ist etwas kleiner als *Aperea*, hat aber breitere Zähne und anders gefärbte Haare als diese. Doch steht sie ihr am nächsten. Das Haar ist goldbräunlich und schwärzlich gemischt. Bey keiner andern Ferkelmaus ist es auf den Backen so lang und zahlreich als hier. Die Krallen sind hornbräunlich und wie bey der *Aperea* gestaltet, welche immer durchgehends schwärzliche Bartborsten besitzt

quintus omnium maximus; dentium molarium cuspis medius praelongus et praeacutus, praesertim dentis tertii.

Caput acutum *Viverrae Genettae,* naso nudo, rhinario prominulo obtuso *Genettae. Lingua* . . . Auriculae modice magnae *Genettae,* sed magis ovales et angustiores; *oculi* inter nasum et aurem fere intermedii, modice magni.

Corpus codario et pilis longioribus vestitum, longulum, gracile, sicut cauda longissima, villosa et teres *Genettae. Mammae* . . . ?

Pedes distincti, ambulatorii, *digitigradi,* pentadactyli, digitis fissis; plantae pilosae et hypodactyla callosa nuda *Felis*; *ungues* falcatae compressae, basi alti, arcuati, acutissimi, *retractiles Felis* (an semivaginatae?).

Habitu universali animal hoc adpropinquatur tam *Nasuis,* quam imprimis *Genettis.*

3. *Species: Bassaris astuta.* Notaeo fuscescenti-griseo, pilis intermixtis supra spinam dorsi longioribus nigrescentibus; genis et gastraeo albis; macula utrinque pone oculum alba, postice nigro-marginata; auriculis raro-pilosis postice albis; cauda alternatim albo-nigroque annulata.

Tepemaxtla Hernand. Thes. p. 6. cap. XVI. (Linea 9.) *Bassaris astuta Lichtenst.* in Mus. Berol.

Nasus et hypodactyla incarnata; ungues albi; caudae annuli 7, nigri, caudae latere inferiori angustiores in angulum V-formem excurrentes, albi sex; annulus apicalis niger. Hunc numerum annulorum caudae tam in specimine adulto quam juniore observavi. — Animal junius adulto quoad picturam universalem in omni puncto simile. Longitudo a naso ad caudae apicem 25,'' corporis a naso ad caudae basin 13,'' caudae 12,'' capitis 3¾,'' auriculae 1'' 2.'''

Habitat in *Mexico,* Mexicanis hodie, fide dom. *Keerl, Cacomixle* dictus.

Ein sehr merkwürdiges Säugethier, dessen Form dem Zoologen bekannt erscheint, und das er auf den ersten Blick als zur Sippe *Procyon, Viverra,* oder mit Ausschluß des kürzeren Kopfes und der zurückziehbaren Krallen, zur Sippe *Nasua* gehörig zu betrachten geneigt seyn möchte. Und in der That trägt es auch mehr oder weniger die Zeichen dieser Thiere an sich! In seinem Zahnbaue stimmt es durchaus nicht mit den Coatis überein, welche dreyschneidige Eckzähne und ganz anders gebildete Backenzähne haben; * eben so wenig mit den Waschbären, deren vordere Backenzähne (Reißzähne) nicht dreylappig-zugespitzt sind, und deren hintere Backenzähne keine höckerige Vorsprungfläche auf ihrer Innenseite zeigen. Von ganz anderer Beschaffenheit ist auch das Gebiß der Zibetthiere. — Im Bau der Zähne steht unser Thier, wie es mir scheint, den Rüdfretten (*Dasyurus*), und vorzüglich den Nasenfretten (*Thylacis*) sonderbarer Weise sehr nahe. Die Zähne sind, wie bey diesen Beutelthieren, im Ganzen genommen schwächlich, und die vordern Reißzähne (*mol. sector.*) lassen, wie bey den Nasenfretten, zwischen ihrer Wurzel, innerhalb der Basis ihrer Krone und dem Kieferrande, einen fast freyen Durchgang. Auch entfernt sich hier gleichfalls etwas der seitliche Schneidezahn im Oberkiefer von den mittlern, ist zugespitzt, und gegen dieselben etwas schräg gekehrt. — Die allgemeine Gestalt ist fast die der *Genetta;* vorzüglich stimmt unser Thier mit dieser im Bau und in der Färbung des Schwanzes überein. Die Füße sind wahre Katzenfüße, mithin auch den Füßen der *Genetta* ähnlich, die Zehenballen nackt, fleischfarben, stark gewölbt, gerade so wie bey unsern Hauskatzen, und die Fußsohlen gänzlich mit feinen, kurzen Haaren dicht bedeckt. — Die Wollhaare des Körpers sind fein, stehen dicht, aber zwischen ihnen liegen lange, etwas steife Haare, besonders auf dem Rücken, die denselben, wenn man mit der Hand rücklings gegen den Kopf hinfährt, etwas rauh machen. Eine sehr ähnliche Structur der Haare nimmt man an *Didelphys virginiana* wahr.

Das Katzenfrett scheint mir in America die Stelle der *Genetta* zu vertreten. Ob sich, wie bey dieser, in der Nähe des Afters, ein Drüsensack vorfindet, ist mir unbekannt. — Ueber seine Sitten wird uns wohl **Lichtenstein** Aufschluß geben können.

Genus *Procyon.*

4. *Pr. Hernandezii (Nov. spec.)* Griseo-sive fuscescente nigrescens, albido-irroratus, maniculis ac podariis fuscis; facie tota alba, exclusa vitta infraoculari obliqua nigra; auriculis intus et vibrissis albis; cauda fuscescente nigro-annulata.

Tepe Maxtlaton Hernand. Thes. p. 9.

Palmae, plantae ac nasus incarnato-nigrescentes; pili praelongi, rigidi, basi fusci, dein abbidi, reliqua parte nigrescentes, supra artuum ortum praelongi albidi, basi fusci, maniculorum ac podariorum brevissimi, subrasi. Cauda ex albido-fuscescens annulis sex nigrescentibus, quorum duo primi vix conspicui; cauda longulae apex niger.

* Die Coatis zeigen in Betreff ihres Kopfs, vorzüglich aber ihres Zahnbaues, der Kleinheit ihrer Augen, der langen, sehr beweglichen Nase, mit welcher sie bey abwärts gesenktem Kopfe beständig auf der Erde umherschnüffeln, noch einige Uebereinstimmung mit den Schweinen. Die sehr entwickelten Eckzähne sind wie bey den Bisamschweinen (Dicotyles) seitlich etwas zusammengedrückt, vorn und hinten sehr scharfkantig und dabey, wie bey diesen Schweinen, etwas auswärts gekehrt. Vorzüglich auch die untern Schneidezähne mahnen an diese Thiere, da sie vorwärts streben. Auch das Hinterhaupt ist senkrecht abgeflacht und von einer hervorspringenden Leiste umzogen. — Die Backenzähne sind denen der Schweine ziemlich ähnlich.

Ungues validi, toto corneo-fusci, compressi (subretractiles?). Dentes primores pagina anteriore plani, acie plus minusve distincte bi-sive trisulcati, externus quatuor mediis minor, inferiores pagina interna sulco longitudinali in medio exarati; externus utrinque mediis multo minor, minutus; dens laniarius interno latere basali gradu anguloso auctus. Palmae plantaeque ut in congeneribus nudae.

Fasciculus pilorum longorum fine postico antibrachii. Codarium molle, fuscum pone auricularum basin. Auriculae ovales, extus et intus toto pilosae.

Longitudo a naso ad caudae finem 25¼," corporis a naso ad caudae finem 16¾," caudae 9," auriculae 1½," capitis 4½".

Die allgemeine Gestalt der Geschlechtsverwandten, nur schlanker als bey diesen, fast etwas fuchsartig. Durch den Bau seiner Schneide- und untern Eckzähne bildet dieser Waschbär in seiner Sippe eine eigene Gruppe. Die Autoren haben ihn, auf Hernandez Beschreibung allein sich verlassend, und ohne ihn also gesehen zu haben, mit *Felis tigrina* verbunden! Nach Hernandez lebt er im Walde, da er von ihm sagt: „*Genus est Felis sylvestris Mustelaeve.*" Die Haare sind lang, besonders über dem Grunde der Füße, rauh, und man nimmt daran fast ganz dieselbe Mischung der Farbe wahr, wie am *Lotor.* In der Färbung des Gesichtes und des Schwanzes gleichen sich die drey nun bekannten Gattungen dieser Sippe auffallend. Zwey alte Thiere unseres Museums sind sich durchaus ähnlich.

II. *Aves.*

Ordo I. *Striges.*

Genus *Strix.*

5. *Strix cunicularia Linn., Neuw.* Beytr. zur Nat. Bras. 3. p. 248. (*Urucurea Az.*)

Ordo II. *Hirundines.*

Trib. III. *Hir. aquaticae.*

Genus *Larus.*

6. *Larus Pipixcan.* (*spec. nov.*) Notaeo cano; fascia alarum obliqua (remigum secundariarum apice formata); tectricibus alarum inferioribus, cauda, gastraeo, collo toto capiteque albis; occipitio nigrescenti-cano, albido-irrorato; remigibus primariis (2, 3, 4) canis ante apicem album fascia aterrima notatis, prima pogonio externo fere toto nigra, reliquis apice albis; rostro rubicundo-fusco macula in apice maxillae et mandibulae corallino-rubra insigni; pedibus fuscis. *Av. Adult.*

Pipixcan Hernand. Thes. p. 32. cap. 89.

Av. jun. Rostro toto fusco-nigricante; pedibus pallidius fuscis; capite, collo ac gastraeo albis, excluso occipitio nigricante; alarum fascia alba angustiore; notaei plumis hic et illic cinereo-fusco marginatis; remigibus primariis nigris (pogonii margine interno canescente) 2, 3, 4 macula in apice parva alba notatis; cauda canescente fascia ante apicem strictum albidum lata nigra notata, exceptis rectricibus binis extimis toto albis, rhacheos parte secundae exclusa subapicali nigrescente.

Habitus *Lari ridibundi*; gastraei plumae ut in hoc basi roseo-indutae; ungues parvae nigricantes. Longitudo fere 13," caudae solius 4," alae 11," tarsi 1¾," digiti intermedii, excluso ungue, 1¼," rostri ad rictum 1" 7.'"

Diese Möve gehört zur Abtheilung derjenigen, welche vorzüglich auf süßen Gewässern leben und wandern. — Beydes bestätiget Hernandez durch seine Worte: „Circa lacus et flumina versatur, piscibusque parvis et vermiculis victitat. Advena est, neque educat stagnis Mexicanis prolem. — Edulis est, sed minime probato nutrimento, aquatilisque, clamitat, rodit ossa, ac quidvis obvium edit."

Nachstehendes scheint mir in Bezug auf die mit dieser Möve verwandte Lachmöve bemerkenswerth. — Anfangs März, bisweilen auch um einige Wochen später, kommt hier aus nördlichen Gegenden (?) *Larus ridibundus* angezogen. Der große Hause besteht fast durchgehends aus alten Vögeln (höchst selten nimmt man unter ihnen einen zweyjährigen wahr), die vor und nach der Brütezeit zur Belustigung der Spazierengehenden auf einem Arm des Canales im englischen Garten unter lautem Geschrey umherschwärmen. Mit Sonnenuntergang zieht sich der anfänglich aus vielen Hundert bestehende Haufen nach dem von hier einige Meilen entlegenen, sogenannten Seefelder See zur Uebernachtung zurück, erscheint aber auf seiner alten Stelle wieder kurz nach Aufgang der Sonne. Gegen die Brütezeit hin verschwinden sie mehr und mehr vom Canale, und während derselben sieht man nur noch einzelne Paare davon auf demselben umherstreichen. Am genannten See brüten sie in solcher Anzahl, daß bisweilen an einem Tage mit den flüggen Jungen weit mehr als 1600 Stücke geschossen werden. Von den Jungen erscheint nicht ein einziges am Canal, sondern diese ziehen fort, sobald sie flugfähig sind, während von den Alten Viele noch geraume Zeit nachher hier verweilen. Wohin mögen diese Jungen ziehen? — Auf der Entenjagd im Winter schieße ich dagegen oft den jungen Vogel, der zu dieser Zeit mit alten und jungen Graumöven) (*Larus canus*) hier ankommt. Aber nie habe ich hier im Winter eine alte Lachmöve weder geschossen noch gesehen. Die von mir erlegten jungen Lachmöven hatten bald einen ganz weißen Schwanz, bald vor seinem Ende eine schwarze Binde. In den Sommermonaten schoß ich auf den Canälen Hollands, so wie mit Heinrich Boie an der Nordsee-Lachmöven. Es waren aber durchgehends Vögel des Jahres oder vorjährige. Von alten, braunköpfigen sah ich nicht einen einzigen. — In Holland schoß ich eine über mich hinstreichende einjährige Lachmöve, welche in der Speiseröhre einen kleinen Krebs, im Schnabel einen Fisch hatte. Sollte der einjährige Vogel brütfähig seyn?

Ordo III. *Accipitres.*

7. *Falco Plancus Reinh. Forst.* in Manuscript, *Gmel. Falco Cheriway* Jacq. Beytr. XII. t. 4.,

Gmel. Falco brasiliensis Gmel. Lath. Neuw. Beytr. 3. p. 190. (Vult. Planc. et Vult. Cheriw. Lath. Caracara Azar. Polybor. vulgar. Vieill. —

8. Falco borealis Gmel. Lath., Wils. Amer. Ornith. 6. p. 75. t. 52. f. 1. Id. Falco Leverianus t. 52. f. 2. (Av. hornot.) — des Hernandez Ytzquauhtli (Thes. p. 28. c. 67.) möchte wohl dieser Vogel seyn.

9. Falco atricapillus Wils. l. c. 6. p. 80. t. 52. f. 3. — Temmincks Falco regalis (Pl. col. t. 495.) aus Nordamerica, ist eine ungemein nahestehende Gattung.

10. Falco Sparverius Linn.

Cenotzqui Hernand. Thes. p. 18. cap. 19.

Zufolge einer von Herrn Keerl den Exemplaren beygefügten Note, nährt sich dieser Vogel vorzüglich von Fledermäusen. Dieß zeigt daß er wie der ihm so verwandte Thurmfalke auf und in alten Gebäuden sich aufhält.

11. Falco magnirostris Linn. — Finde ich nicht in Hernandez.

12. Vultur Aura var. β. Jota Gmel., Iribu Azar. Voy. III. p. 20. Vultur atratus Wils. Amer. Orn. Vol. IX. p. 104. t. 75. f. 2. Cathartes Jota Ch. Bonap. Ann. of the Lyc. of nat. hist. II. p. 25. Cathartes foetens Illig., Neuw. Beytr. zur Naturg. Bras. III. p. 58. Ob des Hernandez Tzopilotl (Thes. p. 331.) zu dieser oder nachfolgenden Gattung gehöre, läßt sich nicht ganz sicher bestimmen.

13. Urubu Marcgr. p. 207. Acabiray Azar. l. c. p. 25. Vultur Aura Wils. l. c. p. 96. t. 75. f. 1. Cathartes Aura Illig., Bonap. l. c. p. 23. Neuw. l. c. p. 64.

14. Falco nitidus Lath., Temm. Pl. col. — Wir erhielten den alten Vogel.

Ordo IV. Gallinae.

Trib. 1. Gal. Terrestres.

Genus Penelope.

15. P. purpurascens Wagler Isis 1830. p. 1110. 4. 4.

16. Penelope Vetula Wagl. Isis 1830. p. 1112. n. 14. — Diese Penelope finde ich in Hernandez nicht; eben so wenig die vorhergehende.

Trib. III. Gal. aquaticae. DIV. 1.

Genus Parra.

17. Parra gymnostoma (nov. spec.). Pedibus robustis viridi-atris, unguibus nigris; caruncula ad rostri basin nulla; margine postico clypeoli frontalis trilobo.

Ich habe nur einen jungen Vogel vor mir, der in Betreff seiner Färbung der jungen Parra Jacana (Par. variab. Auctor.) durchaus ähnlich ist, wenn man hievon ein schwarzes Zügelstrichlein (das der jungen Jacana immer zu fehlen scheint) und den (bey der Jacana breiten) schwarzen Längsstreifen am Hinterhalse ausnimmt, der hier sehr schmal ist. Auch hat bey unserer Jacana der weiße Augenstreif einen gelblichen Anflug. In den Maaßen der einzelnen Körpertheile, so wie durch die in den oben angegebenen Diagnose ausgehobenen Kennzeichen unterscheiden sich beyde Gattungen wesentlich von einander. Bemerken will ich, daß der hintere Stirnschildrand der Jacana nicht wie Vieillot sagt drey-, sondern zweylappig ist.

Länge der Parra Jacana (des jung. Vog., Par. variab.) von der Schnabel- bis zur Schwanzspitze 8″ 10‴ (der Par. gymnost. 9¼″), rostri ad rictum 13‴ (15‴), alae 3″ 5‴ (5″ 1‴), partis nudae tibiae 13½‴ (15‴), tarsi 2″ (2″ 1‴), digiti medii, excluso ungue, 1″ 11‴ (2″ 1‴), d. externi 1″ 11‴ (2″ 2‴), unguis digiti postici 1″ 3‴ (1″ 5‴).

Die Füße mit ihren Zehen sind fast noch einmal so dick als die der Jacana; eben so verhält es sich mit dem gelben Stachel an der Handwurzel. Das Stirnschild hat bey der Jacana eine Breite von kaum 2½‴ bey unserem Vogel dagegen ist sie 3½‴ breit. Die alte Parra gymnostoma scheint mir Hernandez unter dem Namen „Yohualcuachili“ p. 50. cap. 50. zu beschreiben. Diesen Vogel Hernandez's haben die Autoren ohne alle Anstände mit Parra Jacana verbunden.

Div. 2.

Genus Fulica.

18. Fulica leucopyga (nov. spec.) Fuliginosa, notaeo olivaceo-subinduto; gastraeo cinereo; crisso candido; fascia alarum obliqua remigum secundariarum macula apicali alba orta; frontis clypeolo acuto-trigono, sanguineo; rectricibus apice acuminatis.

Habitus Fulicae atrae, ab ea praeter staturam multo minorem signis supra exhibitis prorsus diversa. Rostrum (in exuviis) flavidum, ante apicem et versus culmen corneo-adumbratum; carpi margo albus; tectrices alarum inferiores cinereae; remiges fuliginosae, margo extimus primae albus; pedes cum tibiae basi virides (in exuviis hic et illic ad nigrum vergentes), unguibus corneo-fuscis sive nigricantibus. Longitudo 13″ alae 6″ 10‴ rostri ad rictum 1″ 4½‴ clypeoli frontis a rostri basi subsoluti 4‴ (hujus latitudo 2¼‴), tarsi 2″ digiti intermedii, excluso ungue, 2″ 7‴ rectricum mediarum 2″ 1‴ altitudo rostri ad basin 6.‴

Vier Exemplare unseres Museums sind sich in jeder Beziehung durchaus ähnlich und haben vierzehn Schwanzfedern.

Ich würde diesen durch seine Färbung unserer Gallinula chloropus sich nähernden, Vogel mit Azaras gewiß höchst nahe verwandter „Foulque“ (Voy. IV. p. 361. nr. 447. Fulica leucoptera Vieill.) verbunden haben, sagte Azara nicht ausdrücklich, daß der Stirnschild seines Vogels von fast halbkreisförmiger Gestalt, der Schna-

bei gegen die Basis hin weiß, der Kopf wie der Hals sehr schwarz sey, und daß der Schwanz nur aus zwölf Federn bestehe. Ich kann nicht glauben, daß meine vier Vögel, die eine sehr harte Hirnschale und mehrere Kennzeichen des alten Vogels besitzen, junge des Azara'schen seyen, um so weniger, als ihr Stirnschild (noch jetzt) lebhaft roth ist, eine Eigenheit die einem jungen Vogel dieser Sippe nicht wohl zukommen möchte. Aber noch näher verwandt durch ihr rothes Stirnschild mit meiner *F. leucopyga* scheint *Kings Fulica chloropoïdes* (Zool. Journ. 4. p. 95.) aus der Magellansstraße zu seyn. Allein Kopf, Oberhals und Schwanz dieses Vogels sind schwarz, das übrige Gefieder ist schwarzbraun und die braunen Füße neigen sich ins Rothe. Ueber unsere *Fulica* geht Hernandez unter den Worten „*Fulica orbi vetusto notissima*" (pag. 20. cap. 26.) schnell hinweg.

Ordo V. *Columbae.*

Genus *Columba.*

19. *Columba marginata Auctor., Wagl.* Sept. Av. n. 92.

Heißt bey den Mexicanern *Guilodita. Hoilotl Hernand.* Thes. p. 26. cap. 56. (*Columba Hoilotl Auctor.*) —

20. *Columba squamosa Temm., Wagl.* l. c. n. 104.

Cocotzin Hernand. Thes. p. 24. cap. 44. Nomen habet apud Mexicanos ob alarum colorem et strepitum. Indigena avis est, Mexicanique agri alumna, ac valde frequens. Sonat *hu, hu*; bono constat nutrimento, etsi duriusculo. Videtur in montanis locis atque etiam juxta oppida. *Hernand.* — Die Autoren haben des *Hernandez Cocotzin* in die Synonymie ihrer *C. passerina* aufgenommen.

21. *Columba flavirostris* (*nov. spec.*). Rostro flavo naribus rubris; capite, collo, pectore, epigastro alarumque tectricibus superioribus minoribus obscure vinaceis; dorso supremo et scapularibus cinereo-fuliginosis; tectricibus alarum inferioribus, superioribus reliquis, tergo, uropygio, crisso, abdomine ac ventris lateribus schistaceis; cauda tota schistaceo-nigrescente; remigibus cinereo-nigrescentibus.

Habitus *Columbae rufinae*, proxima colore *Columbae inornatae Vig.* (Zool. Journ. XI. p. 446. *Wagl.* Isis 1829. p. 744.), quae rostrum fuscum habet et major est; remiges primariae extus strictissime albo marginatae; facies toto plumosa; cauda rotundata, supra dilutior; collum sine splendore; pedes rubri? (in exuviis cum unguibus flavidi). Longitudo fere 12," alae 7½," caudae 4" 7,"' tarsi 11,"' rostri ad rictum 8,"' digiti medii, excluso ungue, 13."'

Ich finde in Hernandez keine Taube, welche auf diese mit einiger Sicherheit bezogen werden könnte.

Ordo VI. *Otides.* *

Trib. 1. *Otides vadantes.*

Div. 2. Genus *Charadrius.*

22. *Charadrius vociferus Auctor., Wagl.* Syst. Av. n. 29.

Amacozque Hernand. Thes. p. 17.

Ein Standvogel Mexicos, wie Hernandez anführt, der dort im Frühjahre brütet. Auch Hernandez gedenkt des starken, eigenthümlichen Geschreyes dieses Vogels mit den Worten: „*vehementius perstrepit, quam pro corporis ratione.*" — Obgleich von dem Spanier höchst ausführlich beschrieben, wurde der *Amacozque* doch nicht ins System aufgenommen.

23. *Charadrius hypomelas Pall., Wagl.* Syst. Av. n. 43.

Der mexicanische Vogel stimmt nicht nur in seiner Färbung, sondern auch in allen seinen Maaßen mit dem europäischen überein. So scheint es mir nun sicher zu seyn, daß *Wilsons Charadrius apricarius* (Americ. Ornith. t. 5. 7. f. 4. t. 59. f. 5.) von Herrn Justitiarius Fr. Boie (Isis 1828. p. 328. Wagl. Isis 1829. p. 654.) für eine selbstständige Gattung erklärt, und *Char. affinis* benannt, als Gattung gestrichen werden müsse. — Hernandez hat ihn nicht.

Genus *Himantopus.*

24. *Himantopus mexicanus Briss.* Ornith. V. p. 36.

Mbatuitui à longues jambes Azar. n. 393. (*Himantopus nigricollis, H. leucurus* et *H. melanurus Vieill.*) — *Recurvirostra Himantopus Wils.* Amér. Orn. 7. p. 48. t. f. 2. — Eine durch ihren schwarzen Hin-

---

* Mehreren neuen südafricanischen Landtrappen (*Otides*) welche vor Kurzem *Smith* im Philos. Mag. and Ann. of Philos. 1831. p. 62. beschrieb, kann auch ich noch eine neue hinzufügen, wovon ich mehrere Exemplare zu untersuchen Gelegenheit hatte. Die eine der Smith'schen Trappen, *Otis ferox*, ist indessen nicht neu, sondern *Otis coerulescens Sonnini*, von Le Baillant entdeckt und in seiner Reise angeführt. (Uebers. von R. Forst. im Mag. merkw. Reiseb. Bd. II. p. 332.) Le Baillant schoß sie im Kafferlande, und bemerkte daß sie wie eine Kröte, nur stärker schreye.

Otis ruficollis Wagl. Capite supra nigro; lateribus ejusdem, et collo cum pectoris parte ardesiacis; nucha et gastraei parte reliqua albis; collo postico ferrugineo; dorso, scapularibus, tectricibus humeralibus caudaeque superioribus ochrascentibus, densissime nigro-undulatis, majoribus nigris, irregulariter albo-maculatis; remigibus caudaque nigris, hac fasciis pluribus albis, rectis. *Adult.*

Juv. Multo minor; capite supra nigro, stria intermedia, capitis lateribus ac collo antico griseis, nigricanti-undulatis; colli parte inferiore ardesiaco-varia.

Rostrum coerulescenti-nigrum; pedes flavidi. Magnitudo *Tardae. Caput bonae spei.*

terhalb sehr ausgezeichnete, von unserer europäischen verschiedene Gattung. — Zwischen dem mexicanischen und brasilianischen Vogel nehme ich keinen Unterschied wahr.

Hernandez führt ihn (Thes. p. 19. cap. 22.) unter dem Namen „*Comaltecatl*" auf, gibt ihm aber irrthümlich weißscheckige Flügel. Er führt an, daß dieser Vogel aus südlichern und nördlichern Gegenden alljährlich im Winter nach Mexico komme, warme Orte daselbst aufsuche, und anderswo brüte.

Genus *Totanus.*

25. *Totanus chloropygius Vieill. N. Dict.* 6. p. 401. (*Totanus ochropus* var. *Auct. Tringa solitaria Wils.* Amer. Ornith. 7. p. 53. t. 58. f. 3. *Tringa macroptera Spix* Av. Bras. II. t. 92.)

Genus *Tringa.*

26. *Tringa pusilla Linn.* Sah ich aus allen Winkeln der Erde. — *Quauhcilni Hernand.* Thes. p. 34. cap. 97.

Genus *Scolopax.*

27. *Scolopax trachydactyla* (*nov. spec.*). Pictura *Gallinaginis*, diversa a hac: pedibus brevioribus, digitis teretibus (*Gallinaginis* compressiusculis), acrodactylis (ob scutellorum margines prominulos) asperulis, scutellis acrodactylorum angustioribus, numerosioribus ac unguibus brevioribus, multo arcuatioribus, basi (ad proportionem) altioribus, remigibus latioribus.

? *Elototl Hernand.* Thes. p. 48. c. 169.

Longitudo 9¼," rostri ad frontem 2" 2¼", alae 5," caudae 2" 4,''' tarsi 7,''' digiti intermedii (excluso ungue 2''' longo) fere 13,''' pollicis, sine ungue, 2¼'''; latitudo remigis secundae in medio 6'''.

Aus dieser Angabe der Längenverhältnisse mit denen unserer *Gallinago* verglichen, ergibt sich, daß beyde Vögel auch hierin sich von einander unterscheiden. Betrachtet man unsere *Scolopax trachydactyla* genau, so wird man finden, daß sie auch in einigen Theilen der Färbung von unserer *Gallinago* abweicht. So beginnen die beyden dunkeln Seitenstriche des Scheitels mit einer sehr schmalen Linie; die obern kleinern Deckfedern der Flügel sind an ihrem Ende mehr gefleckt als gesäumt, und dabey mehr weiß als röthlichweiß; der weiße Endsaum der großen Deckfedern, so wie der Schwungfedern zweyter Ordnung ist breiter; auch sind diese der ersten Ordnung, mit Ausnahme der fünf ersten, am Ende weiß gesäumt; der äußere, weiße Randstreif der ersten erstreckt sich bis an deren äußerstes Ende, und die untern Deckfedern haben keine weißen Stellen, sondern sind abwechselnd schwarz und weiß gebändert. — Bey meinem Vogel erscheinen die Füße weißlich; wie er sie im Leben gefärbt hatte, weiß ich nicht. — Die Schwanzfedern sind ziemlich schmal, und wie bey der *Gallinago* zugespitzt. — *Scolopax trachydactyla* ist aber nicht nur von unserer *Gallinago*, sondern auch von der brasilianischen *Scolopax frenata Illig.* (p. 28. *Becassine Azar.* n. 387.) verschieden, die sich von der allerdings ähnlichen *Gallinago* durch die mehr weißen als roströthlichen untern Schwanzdeckfedern, durch ihre sehr schwarzen Rücken- und Scapularfedern, durch die um 2''' breitern Schwungfedern der ersten Ordnung, durch ihre breitern, am Ende fast gerade abgeschnittenen Schwanzfedern mit weißem Endsaume, durch ihre zwey seitlichen Schwanzfedern, die sehr schmal, weiß und schwarzgefleckt sind, so wie durch den äußern weißen, gegen das Ende hin mit braunen, etwas verloschenen Strichelchen versehenen Randsaum der ersten Schwungfeder so sehr verschieden ist, daß ich mich wundere, wie Lichtenstein beyde Vögel für kaum verschieden von einander halten konnte. (Verz. der Doubl. des Berl. Mus. 1823 S. 75.) Azara scheint den jüngern Vogel beschrieben zu haben, im Falle seine *Beccassine* überhaupt hierher gehört (?)

Schließlich will ich bemerken, daß uns aus Mexico noch eine zweyte Moosschnepfe zugekommen, diese aber so schlecht beschaffen ist, daß ich keine Diagnose nach ihr zu geben wagen kann. Sie ist meiner *Sc. trachydactyla* im wesentlichen ähnlich, allein ihre Flügel sind fast ½" länger, der weiße Randsaum der ersten Schwungfeder endet wie bey unserer *Gallinago* braun, die Schwanzfedern sind wie an eben derselben schmal und etwas zugespitzt, die Krallen schmächtiger und länger als bey der *S. trachydactyla*, der Oberrücken schwarz mit zahlreichen castanienbraunen Querstrichen. Das Gesagte mag hinreichen andere auf diesen Vogel aufmerksam zu machen, den man, wenn er nicht ein junger einer andern Gattung ist, *Scolopax fasciolata*" nennen könnte. Länge des Flügels 5," des Schnabels 1" 4½,''' des Schwanzes 2" 4,''' der Fußwurzel 13,''' der Mittelzehe, ohne Nagel 13¼'''; Breite der zweyten Schwungfeder in ihrer Mitte 4½'''.

Auch *Kuhls Scolopax stenoptera* aus Java ist eine selbstständige Gattung, die sich von den gegenwärtig angeführten leicht durch den Mangel des weißen Randes der ersten Schwungfeder unterscheiden läßt.

Trib. II. *Otides aquaticae.*

Genus *Recurvirostra.*

28. *Recurvirostra occidentalis.* Tota candida (inclusa cauda), exceptis plumis scapularibus (dorso proximis), tectricibus alarum superioribus (inferioribus cum alarum margine albis) remigibusque primariis nigris, secundariis albis; capite dilutissime cano-induto; pedibus coeruleis.

Yexixouhqui Hernand. Thes. p. 29. c. 72. — *Recurvirostra occidentalis Vig.* Zool. Journ. 4. p. 356.

Rostrum apice minus recurvum quam in congeneribus ac obtusius, admodum depressum, fusconigricans; ungues nigri. Habitus et magnitudo *Avocettae*, proxima colore *Rec. leucocephalae Vieill.* (*Rec. oriental. Cuv., Temm.*), diversa ab ea pedum caudaeque pictura. Longitudo 17½", rostri ad frontem 3" 5,''' alae a carpo 8", caudae 3¼"

tarsi $3^1/_2$," digiti medii, excluso ungue, 1" 5,‴ partis nudae tibiae fere $2^1/_4$."

Hernandez sagt von diesem Vogel: „*juxta lacus versatur provinciae Mexicensis, ad quam singulis quibusdam annis stato tempore revertere solet.*" Mithin ist er in Mexico ein Zugvogel. Vigors bemerkt, daß er auf der nordwestlichen Küste Americas zu San Francisco in größter Anzahl angetroffen werde. — Derselbe gibt die Tarsenlänge zu 4" an. Bey meinen 3 Exemplaren beträgt sie nur $3^1/_2$". Ueberhaupt ist Vigors Beschreibung sehr unbestimmt; doch zweifle ich keinen Augenblick, daß sein Vogel mit dem meinigen identisch ist.

Genus *Phalaropus.*

29. *Ph. stenodactylus.* (*nov. spec.*) Fronte, facie, collo antico, uropygio ac toto gastraeo candidis; capitis parte reliqua ac colli, dorso scapularibusque canescentibus; alis supra cinerascentibus, tectricibus superioribus omnibus fuscescenti-albido marginatis; remigibus fusco-cinereis, primae rhachi alba; rectricibus duabus intermediis canescentibus, reliquis albis cinereo sublimbatis ac nubilis.

Rostrum rectissimum, lineari-planiusculum *Phalaropi cinerei Briss.*, apice maxillae subtilissime inclinatum, totum nigrum; tectrices alarum inferiores albae, marginales cinereo-variae; alae longae, caudae apicem nonnihil transcendentes, acutae; pedes (flavido-virentes?) altiusculi, tarso compressissimo, lato; digiti membrana angusta, margine integra utrinque limbati, externus cum interno palama usque ad articulum primum, internus cum medio basi solummodo connexus; pollicis membrana inferior strictissima; ungues parvi, subarcuati, acuti, nigrescentes; rectrices angustiusculae, apice subrotundatae, longitudine aequales, unde caudam recto-truncatam formantes. Longitudo 7" 7,‴ caudae solius 2," rostri ad frontem 1" 4,‴ alae 5," tarsi $1^1/_4$," digiti intermedii, excluso ungue, 11‴; latitudo paratarsii 2,‴ acrotarsii vix $^1/_2$,‴ digiti intermedii cum limbo fere 2‴. Podotheca *Phalaropi cinerei.*

Drey Vögel dieser Gattung welche vor mir stehen, und ohne Zweifel im Winterkleide sind, stimmen in Maaß und Farbe durchaus mit einander überein. — In Hernandez finde ich sie nicht angeführt, aber Azara beschreibt unter dem Namen: „*Chorlito a tarse comprimé* Nr. 407. einen Vogel dieser Sippe, der dem meinigen in der Form der Füße und des Schnabels ganz ähnlich ist, und wohl derselbe im Frühlingskleid seyn könnte. Leider gibt Azara das Maaß seines Vogels nicht an. Vieillot erhebt ihn zur Sippe „*Steganopus*" (*Steganopus tricolor*). Die Zeit wird lehren, ob beyde eine und dieselbe Gattung bilden.

Ordo VII. *Cuculi.*

Trib. V.

Genus *Trogon.*

30. *Trogon mexicanus Swains.* Philos. Magaz. 1. 1827. p. 440.

Swainson hat nur das Weibchen beschrieben. Das Männchen hat einen hochgelben Schnabel, scharlachrothen Unterleib, eine weiße Brustbinde, ein schwarzes Gesicht und eben so gefärbte Schwanzfedern, mit weißem viereckigen Endflecke, mit Ausnahme der zwey mittlern, am Ende schwarz gebänderten Schwanzfedern, welche metallisch blaugrün sind; Brust, übriger Theil des Kopfes und Rücken goldgrün; obere Deckfedern der Flügel grau mit weißen Atomen bespritzt.

Dieser Vogel wohnt in hohen Gebirgswäldern, schreyt wie ein Truthahn und heißt bey den Einwohnern *Coa.*

Sollte Hernandez's „*Tzinitzcan* p. 23. cap. 43." dieser Vogel seyn? In diesem Falle aber müßte man statt: „praeter eam ejus partem, quae est proxima *caudae*" lesen: „quae est proxima *pectori*" etc.

Genus *Geococcyx, Erdkukuk.*

(*Genus novum.*)

31. *Geococcyx variegata.* (*spec. nov.*) Notaeo aeneo-virescente, plumis subulatis rufescenti-albo marginatis; occipitis corolla nigro-cyanea; jugulo pectoreque rufescentibus, plumarum rhachi nigra, margine albido; ventre abdomineque albidis; alis subtus aterrimis; rectricibus supra cyaneis albo-terminatis et stricte marginatis, duabus intermediis aeneo-virentibus; remigibus supra aeneo-nigrescentibus albo-bimaculatis; macula utrinque pone oculum magna nuda.

Cuculus viaticus Lichtenst. in Mus. Berol.

Rostrum elongatum, compressum e cinereo-corneum; pedes elongati, compressiusculi, lividi, unguibus nigris, digitorum anteriorum subarcuatis, posteriorum valde arcuatis; cauda longissima, cuneata; alae obtusae caudae basin parum transcedunt; margo omnium plumarum corporis subfimbriatus, mollis. Longitudo $21^1/_2$," caudae 11," alae $6^3/_4$," rostri ad rictum $2^1/_4$," ad frontem 1" 11,‴ tarsi $2^1/_4$," digiti anterioris externi $1^1/_4$," interni $^3/_4$."

Dieser Kukukartige, in jeder Beziehung merkwürdige Vogel lebt fast immer auf der Erde und lauft ungemein hurtig. — Ich glaube daß ihn Hernandez unter dem Namen „*Hoitlallotl* cap. 52. beschreibt. Von diesem *Hoitlallotl* sagt er: Humipeta avis est, ac volatus modici, sed adeo pernice cursu, ut equorum velocissimorum agilitatem longe excedat."

Dieser Vogel mag als neuer Beweis der natürlich begründeten Aufstellung von Laufkukuken in meinem Buche (Natürl. Syst. d. Amphib. mit vorangehender Classific. der Säugethiere und Vögel) S. 106, dienen. — Den Character seiner Sippe werde ich zu einer andern Zeit geben. —

Genus *Coccyzus.*

32. *Cuculus cayanus Linn.*

Hernandez hat ihn nicht.

Ordo VIII. *Psittaci.* *

33. *Psittacus autumnalis Linn.*

34. *Psittacus albifrons Sparrm.* — *Quiltoton Hernand.* Thes. p. 38. cap. 117. — Heißt heutzutage bey den Einwohnern: „*Cotoro.*"

35. *Psittacus Pretrei Temm.* Pl. col. t. 492. — Alter *Cocho. Hernand.* Thes. p. 44. c. 146.

36. *Psittacus militaris* Linn.

37. *Psittacus Pascha Wagl.* (*Macrocercus pachyrhynchus Swains.* Philos. Mag. 1. 1827. p. 439.)

Ordo IX. *Passeres.*

Genus *Fringilla.*

38. *Fringilla haemorrhoa Lichtenst.* in Mus. Berol. Cinereo-fusca; capite, collo antico caudaeque tectricibus superioribus coccineis. *Mas.* — *Nochtototl Hernand.* Thes. p. 31. cap. 81.

Foem. Sine rubro. — Habitus et fere magnitudo *Fringillae domesticae*; rostrum pedesque corneo-fusci. — An meinem männlichen Exemplare sind auch mehrere Bauchfedern roth.

39. *Fringilla lepida Linn.*

40. *Carduelis mexicana Swains.* Phil. Mag. 1827. 1. p. 435. (*Fringilla melanoxantha Lichtenst.* in Mus. Berol.) Notaeo toto nitide atro, exclusa in medio alarum speculo albo; gastraeo toto sulphureo; rectricibus intus maxima ex parte, in reliqua cum duabus intermediis nigris.

Habitu, magnitudine et colore *Fringillae tristis*, ii proximus; rostrum flavo-album; pedes fuscescentes. — ? *Cocozton Hernand.* Thes. p. 52. cap. 192.

41. *Loxia coerulea Linn. Xiuhtototl Hernand.* Thes. p. 39. cap. 120. *Id. Elotototl* l. c. p. 57. cap. 227. — Höchst unglücklich in ihrer Deutung haben die Autoren des *Hernandez* „*Elotototl*" auf ihre *Motacilla (Sylvia) cayana* bezogen, und außerdem aus dem *Xiuhtototl* eine eigene Gattung einer andern Sippe, nehmlich *Tanagra canora* gebildet! Diese fällt nun also aus dem Systeme der Vögel hinweg.

42. *Fringilla xanthomaschalis.* Capite alis et cauda nigris, illis albo-subtrifasciatis, hac in rectricum binarum extimarum apice macula candida notata; collo ac gastraeo isabellino-rufis, vitta ventris media oblonga tectricibusque alarum inferioribus sulphureis; crisso abdomineque infimo albis; dorso isabellino-rufo, plumis nigro-limbatis.

* Eine von mir ausgearbeitete Monographie der Papagaien enthält der nächstens erscheinende Denkschriftenband der Münchener Acad. d. W.

Guiraca melanocephala Swains. Philos. Mag. 1827. 1. p. 438.

Robusta, nonnihil ob rostrum validum (fuscescens) *Coccothraustae*, sed ii non ob longiorem caudam similis; caudae tectrices superiores nigrae albo-terminatae; maxilla (apice sinuata) basi subintracta; pedes obscure fusci. Longitudo 8," caudae apice emarginatae 3" 1,''' alae 3" 10,''' tarsi $^3/_4$,''' rostri ad basin 7.'''

Genus *Atlapetes*, Flatterfink.

(*Genus novum.*)

43. *Atlapetes pileatus.* (*Species nova.*) Capitis lateribus, tectricibus alarum minoribus ac nucha cinereis; pileo rufo; notaeo ac cauda supra olivascentibus; gastraeo toto flavo, hypochondriis virenti-indutis.

Rostrum nigrum; alarum tectrices inferiores albidae; alae et cauda subtus fuscescenti-cinerascentes; pedes cum unguibus flavido-fuscescentes. Longitudo $6^1/_2$," alae obtusissimae, concavae $2^1/_4$," tarsi 11,''' caudae $2^3/_4$," rostri ad rictum 5.'''

Eine sehr characteristische Sippe; ihre Gattung ein Gemisch von *Fringilla*, *Pipra*, *Euphone*, *Sylvia* und *Malurus*. Der Schnabel gänzlich der unserer *Fringilla montana*, mit kleinem Zahn, (daher auch dem Schnabel der *Tanagra mexicana* ähnlich), die Flügel der *Pipra Manacus* (so kurz, stumpf und concav, daß der Vogel das mit gewiß nur flattern kann), * die Füße durch ihre Länge, Gestalt, Krallen, gänzlich durch ihre Bedeckungsweise und den Bau der Zehen, ja selbst durch ihre Färbung die eines *Malurus*, der längliche Schwanz und das Gefieder einer *Sylvia*, vorzüglich der *Sylv. atricapilla*! Die Flügel reichen kaum bis zur Wurzel des Schwanzes.

Genus *Junco*, Finkammer.

(*Genus novum.*)

44. *J. phaeonotus.* Capite, collo postico, uropygio ac alarum rectricibus superioribus minoribus cinereis, majoribus, scapularibus, remigum secundariarum limbo externo ac dorso fusco-rufis; gastraeo toto albo-cinereo; crisso albo; rectricibus nigrescentibus, binis externis maxima ex parte albis.

Maxilla corneo-nigrescens, mandibula flavida; pedes flavidi; ungues flavido-cornei; cauda aequalis; remiges nigrescentes extus in certa luce strictissime albo-marginatae. Longitudo $6^1/_2$," alae 2" 11,''' caudae 2" 11'''; tarsi caligati $^3/_4$," rostri ad frontem 5."

Den Character dieser interessanten Vogelsippe, werde ich wie den der vorangehenden von mir aufgestellten Sippen an einem andern Orte näher entwickeln. Vorläufig

* Ganz ähnlich gebildete, nur zum Flattern dienliche Flügel haben die Gattungen der merkwürdigen Sippe „*Pteroptochos*" des Herrn von Kittlitz.

sey bloß bemerkt, daß mein Finkammer in Gestalt zwischen Fink und Ammer stehe, und ganz den Habitus des Garten- und Zaunammers habe. Sein wesentlichster Character besteht in dem höckerlosen Gaum und in der Bildung des zahnlosen Oberkiefers. Dieser, dem der genannten Ammern im wesentlichen ähnlich, ist an seinem Rande, von dessen Mitte an bis an die Spitze bogenförmig ausgeschweift, wodurch der Oberkiefer ungemein spitzig wird und nach vornhin schmächtig erscheint. Der Rand des Unterkiefers ist geradlinig und stark nach innen geneigt, aber an seinem Grunde, wie bey den Ammern, winkelig abwärts gezogen. Die ziemlich schlanken Füße sind wie die der angeführten Ammern geformt, allein sie unterscheiden sich wesentlich davon durch ihren Tarsus, der von einem einzigen, glatten Schilde überdeckt, mithin ein sogenannter *tarsus caligatus* ist. Ich kenne keinen andern Vogel aus der Ordnung der Sperlinge mit solcher Schnabel- und Tarsusbildung. Der Schwanz ist mehr dem einer *Sylvia* als dem eines Ammers vergleichbar. — Hernandez beschreibt weder diesen noch den voranstehenden Vogel, ich zweifle aber nicht, daß den *Junco phaeonotus Swainson* als *Fringilla cinerea* beschreibt. (Philos. Mag. 1827. 1. p. 435.)

Ordo X. *Corvi.*

Genus *Psarocolius.*

45. *Psarocolius pecoris Wagl.* Syst. av. n. 30. — *Tolocatzanatl Hernand.* Thes. p. 22. cap. 36. — Mit dieser Gattung fällt durch den *Tolocatzanatl* der *Sturnus obscurus* der Autoren zusammen.

46. *Psarocolius phoeniceus Wagl.* Syst. n. 10. — *Acolchichi Hernand.* Thes. p. 14. cap. 4.

47. *Psarocolius cyanocephalus Wagl.* Isis 1829. p. 758. — *Cacalototl Hernand.* Thes. p. 50. cap. 132.

48. *Sturnus collaris Wagl.* Syst. Av. n. 1. (*Alauda magna Auctor.*)

Genus *Pica.*

49. *Pica Morio Wagl.* Isis 1829. p. 751. (*Corv. Morio Licht.*) — Kaum der *Tzanohoei* des *Hernandez.* Thes. p. 22. cap. 35. — Andere Elstern Mexicos habe ich in der Isis a. m. O. angeführt und beschrieben.

Genus *Corvus.*

50. *Corvus Cacalotl.* (*Nov. spec.*) Simillimus habitu, colore et fere magnitudine *Coraci*, diversus ab eo: tarsis longioribus, gracilioribus, rostro compressiore, longiore multo graciliore, cauda longiore, angustiore, magis cuneata.

Cacalotl Hernandez. Thes. p. 48. cap. 174.

Structura plumarum colli omniaque reliqua *Coracis.* Longitudo 25½,″ caudae fere 10,″ alae 17,″ tarsi 2½,″ rostri ad rictum 3″ 4‴; ambitus rostri in medio 2½,″ altitudo 11‴. — Irides obscure fuscae.

Hernandez gedenkt einer weißscheckigen Abart. — Vielleicht muß der Aasrabe Nordamericas, den man für identisch mit unserem *Corax* hält, mit dieser Gattung verbunden werden, die die Autoren als Varietät *β.* des *Corax* aufführen.

Genus *Prionites.*

51. *Prionites mexicanus.* Capite colloque cinnamomeis; dorso et alis viridibus; aurium plumis elongatis nigris, coeruleo-terminatis; macula infraoculari coerulea; gastraeo virenti-albo; pectore nigro-bimaculato.

Momotus mexicanus Swains. Philos. Mag. 1827. 1. p. 442.

Prionite Motmoto multo minor. — Des *Hernandez Motmot* p. 52. cap. 196. ist wohl der *Prionit. Motmotus Auct.*

Genus *Ampelis.*

52. *Bombycilla carolinensis Briss.* (*Amp. garrul.* var. *β. Gmel.*) — Die Autoren haben des *Hernandez Caquantototl* (Thes. p. 55. cap. 215.) auf diesen Vogel richtig bezogen.

Genus *Turdus.*

53. *Turdus migratorius Linn.* Hat Hernandez nicht.

54. *Turdus melodus Wils.*

Genus *Toxostoma*, Bogenschnabel.

(*Genus novum.*)

54. *Toxostoma Vetula* (*species nova*). Notaeo toto e fuliginoso-cinereo, exclusa alae flexura albida et macula in apice rectricum quaternarum, externarum candida (versus rectrices interiores sensim minore); gastraeo toto albido, fusco-cinereo nubilo; rostro arcuato nigro. *Adult.*

Chietototl Hernand. Thes. p. 31. cap. 80.

Avis junior. Adulta ave dilutior, ii praeterea similis, exclusis tectricibus alarum superioribus hic et illic albo-terminatis.

Cauda longula, aequalis, exclusa rectrice utrinque extima reliquis ¾″ breviore; pedes longuli, robusti, fusci, unguibus validis corneo-fuscis; alae caudae basin paullo transcedunt. Longitudo 10,″ caudae solius 4″ 1,‴ alae 4¼,″ rostri ad rictum 1″ 1,‴ tarsi 1″ 2‴.

Hernandez führt von unserem Vogel an, daß er die kalten Regionen Mexicos bewohne. — Sollte hierher auch sein *Nopaltencol* (p. 44. c. 150.) mit rothen Augen gehören? Leider ist die Augenfarbe unseres Vogels von Hn. Keerl nicht angemerkt worden. — Vielleicht gehört *Orpheus curvirostris Swains.* (Philos. Mag. 1827. 1. p. 369.) als zweyte Gattung dieser Sippe hierher.

Der Vogel dieser neuen Sippe gehört zu den drosselartigen Vögeln, und hat im Wesentlichen den Habitus der

Turd. saturninus Lichtenst., *Turd. polyglottus* Linn., *Turdus lividus* Licht., denen er auch im Systeme unmittelbar nachgesetzt werden muß. Allein er unterscheidet sich durch seinen dreykantig bogenförmigen, an der Spitze etwas abgestumpften zahnlosen Schnabel wesentlich, da die Oberkieferspitze der an geführten (die Brisson mit Recht zur Sippe *Mimus* Swainson zu *Orpheus* erhebt) so wie aller übrigen, eigentlichen Drosseln (*Turdi*) immer einen Zahn hat. Der andern Abweichungen im Schwanze, in den Flügeln, an den Füßen und selbst noch am Schnabel werde ich zu einer andern Zeit ausführlich gedenken.

Genus *Muscicapa*.

55. *Muscicapa coronata* Linn. Ich finde keinen Vogel in Hernandez, der auf diesen mit Bestimmtheit bezogen werden könnte. *Tlapaltototl* p. 46. cap. 162. würde noch am ersten passen.

56. *Muscicapa vulnerata.* (*Nov. spec.*) Notaeo ardesiaco; sincipite cinnamomeo; frontis margine anteriore ac gula atris; gastraeo cinnabarino excluso crisso albo; rectricibus nigris, lateralibus magna ex parte versus apicem candidis; remigibus nigricantibus intus versus basin albido-marginatis; tectricibus alarum inferioribus albidis; tibiis cinereis.

Rostrum pedesque nigra, illud oblongo-trigonum acutissimum, breve, culmine distincto, vibrissis longis, nigris utrinque auctum; cauda longa. Longitudo 5,″ caudae solius 2″ 8,‴ alae 2″ 5,‴ rostri ad rictum 4,‴ tarsi 7‴.

Eine schöne, ächte, mit Vigors *Muscicapa Lathami* (Zool Journ. 1. p. 410. t. 13.) aus Neuholland, nicht so sehr mit *Muscicapa coronata* verwandte Gattung. — *Setophaga miniata* Swains. Philos. Mag. 1827. 1. p. 368. scheint meiner *Muscicapa vulnerata* sehr nahe zu stehen.

57. *Lanius Pitangua.* Linn. — Der mexicanische Vogel scheint mir am Rücken lebhafter grünlich gefärbt zu seyn, als der brasilianische, auch etwas stärkere Füße zu haben als dieser, so wie einen schmaleren und spitzigeren Kinnwinkel. Doch finde ich darin keinen Speciescharacter. — Dieser Vogel wurde unter dem Namen „*Galandria* mit weißem Augenstern" eingesendet. Der Augenstern des brasilianischen *Pitangua* ist nach Wied graubraun.

58. *Muscicapa ferox* Linn., Gmel.

Genus *Sylvia*.

59. *Sylvia citrinella* Wils. Amer. Ornith. 2. p. 111. t. 15. f. 6. — Heißt bey den Spaniern Mexicos „*Canario*"; frißt Früchte wie *turas* (?), *garamballa.* (?) Ist des Hernandez *Coztototl* Thes. p. 20. cap. 28. — Der *Sylvia aestiva* ungemein ähnlich, doch von ihr verschieden. Mein Vogel stimmt mit dem Wilson'schen gänzlich überein.

Eine *Sylvia petasodes* Lichtenst., welche ich in Berlin sah, gelb, mit schwarzem Kopfe, scheint der andere *Coztototl* des Hernandez l. c. p. 43 c. 143. zu seyn. —

Genus *Alauda.*

60. *Alauda chrysolaema.* Notaeo griseo-fusco, nigrescenti-variegato; vitta frontis utrinque supra oculum ducta albida; mento flavo; fascia juguli lata, atra; gastraeo sordide albo, pectoris lateribus hypochondriisque fuscescenti-nubilatis; cauda nigrescente.

Habitus *Alaudae alpestris*, ii proxima, sed rostrum debilius *Alaudae arvensis*, fuscescens; pedes pallide fuscescentes unguibus corneo-fuscis; unguis digiti postici modice longus, brevior quam in *Alauda alpestri*. Longitudo 6,″ alae 3½,″ caudae 2½,″ rostri ad rictum 6,‴ tarsi 9½,‴ digiti intermedii, excluso ungue, 5,‴ unguis pollicis 3‴.

Ordo XIII. *Pici.*

Die mexicanischen Spechte, welche unser Museum mit dem Berliner gemein hat, beschrieb ich in der Isis 1829. p. 508.

Ordo XIV. *Tantali.*

TRIB. III. *Tantali vadantes.*

Genus *Tantalus.*

61. *Tantalus Loculator* Linn. Dem brasilianischen durchaus ähnlich.

Genus *Ibis.*

62. *Ibis Guarauna* Licht., *Wagl.* Syst. Av. n. 8. et Isis 1829. p. 759. Durch den hierhergehörigen *Acacalotl* des Hernandez (Thes. p. 14. cap. 9.) fällt der *Tantalus mexicanus* der Autoren mit dem *Ibis Guarauna* zusammen.

Genus *Platalea.*

63. *Platalea Ayaya* Linn. — *Tlauhquechul* Hernand. Thes. p. 49. cap. 178. Nach Hernandez, der den alten Vogel beschreibt, sowohl am Meere als an Flüßen. Auf den *Tlauhquechul* des Hernandez beruht die *Varietas β* der *Platalea Ayaya* der Autoren. Diese fällt dadurch nun hinweg.

TRIB. IV. *Tantali aquatici.*

Genus *Halieus.*

64. *Procellaria brasiliana* Gmel., Lath. *Pelecan. Graculus* var. γ. Lath. *Zaramagullon noir* Azar. Voy. n. 423. (*Hydrocorax Vigua* Vieill. *Halieus brasilianus* Licht. *Carbo brasiliensis* Spix Av. Brasil. II. p. 83. Tab. 106.)

Ordo XV. *Ardeae.*

Trib. I. *Ardeae aquaticae.* DIV. 1.

Genus *Colymbus* Illig.

65. *Colymbus Podiceps* Linn. (*Podic. carolin.* Lath. *Macas à bec crochu* Azar. Voy. n. 444.) — Augenstern braun; frißt Würmer, Fischchen, Meerlinsen. (*Keerl*).

Dieser Vogel ist die Grundgattung meiner Sippe „*Phalaropsis*", ausgezeichnet vor allen übrigen Steißfüßen durch die Höhe seines Schnabels und durch die abwärts gebogene Oberkieferspitze. So ist er den Steißfüßen das, was die *Sphenisci* den *Aptenodytis* sind. Heißt bey den Spaniern in Mexico *Patido Gunisdor*.

Trib. II. *Ardeae vadantes.* DIV. I.

Genus *Ardea*.

66. *Ardea Lessonii* (nov. spec.). Notaeo ardesiaco (plumis dorsi ac humerorum elongatis, laceris), remigibus ardesiaco-nigris; capite ac toto collo sordide albis, excluso hujus latere anteriore longitudinaliter candido, ferrugineo ac nigro maculato, verticisque pileo toto atro; alarum margine belle ferrugineo, versus carpum albo maculato; tibiarum parte plumosa ferruginea; pectoris lateribus ac gastraeo atris, hoc albo-vario; crisso albo; cauda tectricibusque alarum inferioribus ardesiacis.

Habitus et fere magnitudo *Ardeae cinereae*, iique proxima; occipitis plumae longae, colli inferioris longissimae, lineares, pendulae, albidae; maxilla corneo-fusca, mandibula flava; lora nuda; pedes obscure fusci unguibus nigris. Longitudo 39½," alae 16," rostri ad frontem 4¼," caudae 6," tarsi 5" 3,"' partis nudae tibiae 2" 8,"' digiti medii, excluso ungue, 3" 4"'.

Meinem Freunde, dem eben so verdienstvollen Weltumseegler als thätigen Zoologen, Herrn **Lesson** in Paris habe ich diesen stattlichen Reiher Mexicos zu Ehren genannt. — Hat Hernandez nicht.

67. *Ardea Egretta Wagl.* Syst. Av. n. 7. — Ich finde keinen Unterschied zwischen dem mexicanischen und brasilianischen Vogel. Auf der Endspitze der Oberkieferfirste bemerke ich an einem Exemplare aus Mexico einen schwarzen Strich; an einem anderen von eben daher fehlt er wie bey dem brasilianischen Vogel. Gewiß ist *Ardea Ohula* aus Chili von Herrn **Pöppig** neuerdings als eigene Gattung beschrieben (*Frorieps* Notiz. n. 529. 1829. — Bullet. univ. 1829. p. 10.) von *Ardea Egretta* nicht verschieden. So urtheile ich nach Herrn **Pöppigs** Beschreibung.

68. *Ardea Mokoho Vieill.*, *Wagl.* Syst. Av. n. 29. — Dem nordamericanischen Vogel durchaus ähnlich. — Hat Hernandez nicht, obgleich wie es scheint, in Mexico nicht sehr selten.

Ordo XVI. *Anseres.*

Trib. II. *Anseres aquatici.*

Genus *Anser*.

69. *Anser albifrons Auctor.* Durchaus unserem Vogel mit weißer Stirn und schwarzgeflecktem Unterleibe ähnlich. Ob der „*Tlalaçatl*" des *Hernandez*? (Thes. p. 34. c. 98.)

Genus *Anas*.

70. *Anas Boschas Linn.* — *Metzcanauhtli Hernand.* Thes. p. 45. cap. 152. Sehr gemein.

71. *Anas Penelope Linn.* — ? *Concanauhtli Hernand.* Thes. p. 28. cap. 66.

72. *Anas acuta Linn.* — *Tzitzihoa Hernand.* Thes. p. 35. cap. 104. (*Anas Ttsitzihoa Vieill.* Nouv. Dict. 5. p. 163.)

73. *Anas clypeata Linn.* — *Tempatlahoac Hernand.* Thes. p. 30. cap. 78. (*descriptio avis adultae*). *Id. Yacapatlahoac* l. c. p. 42. cap. 136. (*Descriptio maris hornot.*).

Des *Hernandez Tempatlahoac* haben die Autoren richtig auf *Anas clypeata* bezogen, sie ihr aber als Varietät (γ) beygefügt. Diese fällt nun weg. Dagegen wurde die *Yacapatlahoac* von ihnen als selbstständige Gattung erkannt, und als solche unter dem Namen „*Anas mexicana*" aufgestellt. Diese muß nun also aus dem System entfernt werden. — Sowohl diese Ente als die drey vorangehenden sind unseren europäischen durchaus ähnlich.

74. *Anas discors Linn. Gmel.* — *Toltecoloctli Hernand.* Thes. p. 36. cap. 105. Aus dem *Toltecoloctli* des Hernandez haben die Autoren die eigene Gattung „*Anas Novae Hispaniae*" gebildet, die nun also mit *Anas discors* in eine vereiniget werden muß. — *Toltecoloctli* wurde, wie Hernandez berichtet, bey hellem Mondschein gefangen. Daher ihr Name, welcher sagen will: „*avis lunaris*". Ob aber dieser Name nicht vielmehr auf den weißen, fast halbmondförmigen Flecken vor den Augen Bezug hat?

75. *Anas fulva Linn.* — *Quapach canauhtli Hernand.* Thes. p. 52. cap. 194.

Capite, collo ac toto gastraeoe fulvo rufescentibus; plumis laterum gastraei longitudinaliter ultra dimidium albidis ac vitta obscurius rufescente notatis, subulatis; linea colli postici longitudinali atrofusca; pileo in fusco-rufum vergente; collo medio, albido, plumulis utrinque cinereo-limbatis; dorso et tectricibus scapularibus nigro-fuscis; limbo apicali arcuato fulvo-rufescente; alis sine speculo, subtus harumque tectricibus inferioribus nec non uropygio et cauda fuliginoso-nigris; tectricibus alarum superioribus purpurascenti-castaneis; remigibus supra nigris; caudae tectricibus superioribus ac inferioribus albis.

Rostrum pedesque, nigrescenti-coerulea (in exuviis toto nigra;) ungues longi, subarcuati, acutissimi, nigri; irides fusco-atrae; pedes permagni alti, palama laxissima; pollex longus, sine membrana, cum apice humo insistens, ungue longo, acuto, parum arcuato auctus; tibiae ante tarsum multum nudae; alae magnae caudae finem cum apice attingentes; cauda brevis, rotundata; dorsi plumae latis-

imae, apice lato-rotundatae; rostrum undique aeque latum, dextro admodum distincto, pone nares nonnihil assurgens, et triangulare, modice latum; truncus brevis, obesulus. Longitudo 16," alae 8" 5,"' caudae 2" 1," tarsi 1 3/4," digiti intermedii, excluso ungue, 2" 5,"' pollicis 8,"' rostri ad frontem incluso dextro tomiorum marginem transcendente 2" 1"'.

Diese Ente war seit Hern. bis auf Wied, der sie aber verkannte, nicht mehr nach der Natur beschrieben worden. Sie bildet mit der javanischen *Anas arcuata Cuv.* (*Horsf.* Zool. Res. eine bestimmte Gruppe, deren Kennzeichen die vorstehende Beschreibung angibt. Dieser *Anas arcuata* ist sie vorzüglich auch in der Färbung ungemein ähnlich, doch läßt sich diese von ihr durch die kleineren Verhältnisse im Schnabel und in den Füßen, durch ihre aschgrauen großen obern Deckfedern auf den Flügeln, durch ihre castanienrothen obern Schwanzdeckfedern u. s. w. noch leicht unterscheiden.

Hernandez sagt von ihr, daß sie auf dem mexicanischen See niste, und in ihrer Lebensweise mit den übrigen Waldenten (?) übereinstimme. Identisch mit ihr ist *An. virgata Max. z. Wied* Reise 1. p. 322.

Am Schlusse dieser Beschreibungen von Vögeln will ich nur noch bemerken, daß uns aus Mexico auch ein *Caprimulgus* (das Exemplar aber leider ohne Schwanz) zugekommen ist, der dem unserigen in Größe und Färbung nahe steht, jedoch sich augenblicklich dadurch von ihm unterscheidet, daß die Tarsen auf ihrer Oberseite kaum zur Hälfte befiedert, und die Schnurrborsten zu beyden Seiten des Oberkiefers ungemein steif und wie bey keiner andern americanischen Nachtschwalbe so lang (fast so lang als der Kopf ohne Schnabel) und dabey rechenartig schief abwärts gekehrt sind. Ich nannte ihn daher: „*Caprimulgus macromystax*." Die Fußwurzel kurz wie bey dem unsrigen, auch ist wie bey diesem die Kralle der Mittelzehe an ihrem innern Rande kammförmig eingeschnitten. Die Schwungfedern schmal, die zweyte, dritte und vierte außen von ihrer Mitte bis ans Ende stark ausgerandet. Sie sind braunschwarz, ohne weißen Fleck, haben aber innen und außen rostrothe, etwas winkelige Dupfen.

III. *Animalia articulata.*

Ich habe aus dieser Classe der Thiere nur ein einziges, das eine eigene Sippe bildet, und zu *Cuviers* „*Annelides abranches sans soies*" mithin zur Ordnung der Egel gehört, zu beschreiben.

Genus *Liostoma*, Glattmaul.

(*Novum genus.*)

76. Corpus quoad formam, ac genitalia quoad situm et numerum *Hirudinis*; os sine maxilla, sine dentibus et sine plicis, simplex, minutum; oculi nulli; caput indistinctum.

Die Mundscheibe wie bey den Blutegeln (*Sanguisuga Savig.*) gebildet, aber um die Hälfte kleiner als die Anheftscheibe des Körperendes. Der Mund inner- und etwas oberhalb der Mitte der Scheibe liegend, klein, so daß man in ihm eine dicke Borste nur mit Mühe einsetzen kann, äußerlich ganz eben, innerlich ohne Spur eines Kiefers, eines Zahnes oder einer Falte. Die Augen fehlen gänzlich durchschneidet man aber der Länge nach den Scheibenrand des Mundes, so bemerkt man innerlich auf jeder Seite desselben einen runden, schwarzen Punct, den ich nicht zu deuten weiß. — Der Kopf ist vom Rumpfe durch keine Einschnürung unterschieden, der Rumpf sehr plattgedrückt von zungenförmiger Gestalt, (in gegenwärtigem Zustande in Weingeist) und verengert sich gegen das Kopfende hin mehr und mehr. Im Weingeist erscheint das ganze Thier, wenn man es auf den Rücken legt muldenförmig. Von einem Ende des Körpers zum andern folgen dicht gedrängt hintereinander erhöhte Querlinien, die auf der Rückenseite und vorzüglich auf deren seitlichen Kanten mit rundlichen, punctförmigen Wärzchen besetzt, unten aber glatt sind. Etwa hinter der sieben — oder achtzehnten Unterleibslinie bemerkt man in der Mitte der Breite eine sehr feine, rundliche Oeffnung, und hinter derselben in gerader Richtung, aber nach drey dazwischen gestellten Querlinien, eine andere ähnlich gebildete, aber etwas kleinere. Diese Löcher sind die Zeugungstheile; aber an keinem meiner Exemplare bemerke ich am vordern eine männliche Ruthe, wie man sie sonst bey den zu höchst stehenden Anneliden dieser Ordnung wahrnimmt. Auch fehlen die bekannten Unterleibsporen. — Auf und unter der Mitte des sehr stumpf abgerundeten Rumpfendes steht die Anheftscheibe, welche an ihrem Grunde stark eingeschnürt ist, und daher ziemlich stark absteht. Sie ist fast ganz rund, noch einmal so groß als die Mundscheibe, und ihr Rand von gleicher Dicke, aufgetrieben und nach innen einwärts gebogen, wodurch die Scheibe innen concav wird. Die Innenseite derselben ist ganz glatt, ihr äußerer Rand aber hie und da mit sehr feinen Wärzchen besetzt.

Diese neue Sippe fällt zwischen die Sippen *Trochetia Dutroch.* und *Aulastoma Moq. Tand.*, oder muß vor ihnen nach den Sippen *Bdella* und *Nephelis Savig.* zu stehen kommen. — Bey etwas mehr Muße werde ich die begonnene Anatomie dieses Thieres vollenden, und die daraus hervorgehenden Resultate in der Isis bekannt machen.

Species: Liostoma coccineum. Totum coccineum.

Wir haben dieses Thier durch Herrn Baron v. Karwinsky in mehreren Exemplaren, aber leider ohne die geringste Notiz über seine Lebensweise aus Mexico erhalten. — *Hernandez* (Thes. p. 75. cap. 29) gedenkt eines Blutegels unter dem Namen „*Lumatec*" und erzählt von ihm „daß er zwischen Kräutern und Bäumen der Berge lebe, den Reisenden sich anhänge, an diesen selbst in „*meatus angustos et foedos*" sich einschleiche, und erst dann wieder von ihnen herabfalle, wenn er sich an ihrem Blute gesättiget habe; dann aber weiche er von selbst; auch belästige er weniger bey warmem Sonnenschein. Sich von ihm zu befreyen, ist es das sicherste Mittel, ihn mit ge-

wissen scharfen Rohrblättern von sich abzustreifen, oder sich ins Wasser zu begeben, wenn ein solches sich in der Nähe befindet, oder vor sich Feuer anzuschüren. Dieser Egel ist einen halben Finger lang, und ungemein dünn (impense tenuis").

Ob dieser *Lumatec* des **Hernandez** unser Egel sey, muß ich aus Mangel seiner ausführlicheren Beschreibung dahin gestellt seyn lassen. Deßhalb habe ich auch das Wort „*Lumatec*" nicht zum Gattungsnamen für meinen Egel gewählt, so annehmbar es außerdem gewesen wäre. Auf jeden Fall müßte man dann „*impense tenuis*" durch „äußerst plattgedrückt" mithin dünn von oben nach unten, übersetzen. — Daß es mehrere Anneliden dieser Ordnung gebe, welche ans Land gehen, ist bekannt, und ich habe selbst schon unsere Blutegel in der Nähe von Bächen zwischen Gras in den Morgenstunden angetroffen. Die von Herrn **von Karwinsky** übersendeten Thiere sind so ziemlich von gleicher Größe. Das größte Exemplar unter ihnen ist, mit Ausschluß der beyden Scheiben, $2^3/_4$'' lang, vor der hintern Scheibe fast 1,'' hinter dem Munde aber nur 6''' breit. Der Durchmesser der Kopfscheibe beträgt $1^1/_4$,''' der Scheibe des Rumpfendes $3^1/_4$'''.

Nachschrift. Ich habe in der Isis vom Jahre 1829 S. 762 eine neue Vogelsippe unter dem Namen „*Ocypetes*" aufgestellt, den ich nun in „*Itys*" umändere, da mit jenem schon lange eine Milbensippe belegt ist.

Ueber

die Eyer mehrerer Blutegel von Rayer. (Annal. des Scienc. natur. T. IV. 1825.) Isis Taf. V.

Der Vrf. beginnt mit den Untersuchungen über die grauen und grünen Blutegel, Sanguisuga medicinalis und officinalis *Savigny*, deren Eyer sich dadurch von denen der andern Blutegel unterscheiden, daß sie außer der Capselmembran noch eine 2te gemeinschaftliche Hülle haben. **Le Noble**, Arzt zu Versailles, machte zuerst (1821) darauf aufmerksam, daß S. medicinalis sich in kleinen ovalen, außen wie feiner Schwamm aussehenden Hülsen entwickle. **Charpentier** zu Valenciennes, der beyde Arten in künstlichen Bächlein hielt, bemerkte diese schwammigen Hülsen an deren Ufern in kleinen konischen Löchern mit glatten Wänden, in jedem eine. Sie sind oval, ihr größter Durchmesser variiert von 6 — 12, ihr kleinster von 5 — 8 Lin., ihr Gewicht von 24 — 48 Gran, je nach der Anzahl der eingeschlossenen Eyer und nach dem Grade ihrer Entwicklung.

Man unterscheidet an ihnen 3 Theile: eine äußere, schwammartige Hülle, darunter die Capsel, und in dieser Schleim, Eyer oder junge Blutegel.

Die **äußere Schwammhülle** umgibt die ganze Capsel und ist überall 2 Lin. dick, nur am Ende des großen Durchmessers etwas dünner, ist halbdurchsichtig und besteht aus feinen, schmalen, aber vesten und regelmäßig zur Form von hohlen sechsseitigen Prismen verschlungenen Fasern; durch die Maschen dieser Prismen schliefen die Jungen, nach Durchbohrung der Capselhaut, gewöhnlich ohne Spur aus. Die Hülle hält sich im kalten Wasser von Anfang Augusts bis in die letzten Tage des Novembers, wo sie erst als schwärzlicher Staub auf den Grund fällt, verhält sich nach **Boullays** Analyse wie hornige Stoffe, ist unauflöslich in Wasser, Alcohol und schwachen Säuren, wird jedoch mittels Digestion zu einer gelatinösen Masse. In dem schwammigen Gewebe dieser Hülle findet man im August fast immer Larven eines Zweyflüglers, von denen ich aber keine sich entwickeln sah; eine solche fand ich einmal selbst im Capselschleime, was um so auffallender ist, da ich keine Oeffnung bemerkte. Auch findet sich bisweilen ein Insect, das nach Dumerils Bestimmung zu Elophorus gehört.

Die Capsel besteht aus einer dünnen, aber resistenten, weißlichen und durchsichtigen Membran, die mit der äußeren Fläche an der Schwammhülle vest anhängt. Nimmt man letztere weg, so wird jene bald braun und dunkel an der Luft. Die Capsel zeigt, wie bey Hir. vulgaris *Müll.* an beyden Enden eckige Vorsprünge, mit der Spitze in die Höhle der Membran gerichtet [so], von stärkerem Gewebe und gelblichbrauner Farbe. Sie gehen verloren um die Zeit, wo die Jungen ausschliefen, und es wird dann statt des Vorsprungs am kleinen Ende der Capsel, selten am andern, noch seltner aber an beyden Enden ein rundliches Loch von $^1/_2$ Lin. im Durchmesser sichtbar. Nach **Boullays** Analyse verhalten sich diese Capseln wie geronnenes Eyweiß, und unterscheiden sich von denen der Hirudo vulgaris u. bioculata durch ihr größeres Volumen und durch den Mangel eines klebenden Firnisses, womit diese überzogen sind, um an Blättern oder Wasserpflanzen hängen zu bleiben.

Die in den Capseln enthaltene Masse besteht nach Boullay aus Schleim mit etwa $^1/_{12}$ Eyweiß, ist weißlich, wenig durchsichtig, von fadem Geschmack, weder sauer noch alcalisch, hält sich mehrere Tage lang unverändert und vertrocknet bey warmer Luft zu einem zerreiblichen durchsichtigen Körper wie Leim, der ganz vest geworden nur noch $^1/_8$ des vorigen Gewichts hat. Bey Hirudo vulgaris ist jene Masse gelblich, weit wässeriger, mehr durchsichtig und läßt die Eyerchen besser unterscheiden und ihre Entwicklung verfolgen. Hier aber konnte der Verf. nur zweymal die Eyer mitten im Schleime erkennen, in derselben symmetrischen Lage wie bey Hir. vulgaris, vermuthlich weil er seine Beobachtungen erst nach den ersten Tagen des July begonnen hatte. Einige Capseln waren nicht ganz voll von Schleim, und hatten in der Mitte eine runde Höhlung, andere enthielten gar keinen Schleim, wenn nehmlich schon die Jungen, 8 od. 10 oder selbst 15, ausschliefen wollten, oder dieß schon geschehen war.

Die ganzen Hülsen mit dem schwammigen Ueberzug halten sich mehrere Monate in der Erde, fallen jedoch zusammen und werden schlaff, die Membranen schmutzig und bräunlich; die Schwammhülle verliert an Elasticität, und erhält durch Waschen ihre frühere Farbe nicht wieder. — Die Bildung des schwammigen Ueberzugs ist nach der Meynung des Verf. später als die der Capselmembran, indem

er mehrere frische Hülsen mit gesundem Schleim, von geringem Volumen aber schon mit regelmäßig sechseckigem Gewebe, bey denen also keine Spur von Fäulniß sichtbar und dennoch die Capselmembran an manchen Stellen bloßgelegt war, wie F. 13, beobachtete. Ob nun diese Schwammhülle nach Le Noble das Erzeugniß einer von den Thieren ausschwitzenden Feuchtigkeit, oder nach Dumeril eine Art von Eyglar sey, womit die Capseln überzogen wären, kann er nicht entscheiden. Sie hat jedoch die Bestimmung, die Capseln mit ihren Keimen zu schützen, was sie mehr als die der andern Blutegel bedürfen, da sie in die Erde gelegt werden, wo sie dem Drucke vesterer Körper ausgesetzt sind. Durch die Schwammhüllen sind die Capseln wirklich so gut geschützt, daß sich in ihnen, sie mögen sich nun im Schlamm, im Wasser oder bloß in der freyen Luft befinden, die Jungen entwickeln können. — Die Capsel hält der Verf. für ein Product der Secretion des Oviducts, indem nach seinen Beobachtungen an Hir. vulgaris u. bioculata die Eyer immer mit einem gemeinschaftlichen Ueberzug gelegt werden, besonders deutlich bey der ersteren Gattung, wo die Eyer erst nach 36 — 48 Stunden sichtbar werden. Nach der Analogie läßt sich dieß auch bey Sanguisuga medicinalis und officinalis annehmen, und die Meynung von Le Noble, daß die Eyer in einer Schleimmasse in die Kothlöcher abgesetzt würden und sich um selbe erst später die Capselmembran bilde, ist unzuläßig, da dieses ohne Beymischung fremder Körper nicht denkbar wäre. Die Capselmembran hat die Bestimmung, die Eyer im Augenblicke ihrer Ausstoßung vor Zerbrechen, vor Auseinanderstreuung u. s. w. zu bewahren, und wahrscheinlich auch den zur Entwicklung des Keimes nöthigen Schleim zu erzeugen, endlich die Jungen während ihrer Entwicklung zu beschützen. Uebrigens sind die Jungen in den Capseln desto röther und kürzer, je ferner die Zeit ihres Ausschliefens. Das Hautpigment entwickelt sich sehr früh; nie hat sie der Verf. ungefärbt gefunden, dagegen ist Hir. vulgaris *Muell.*, welches Thier vollständig entwickelt sehr dunkel gefärbt ist, beym Ausschliefen vollkommen ungefärbt. Die jungen Sanguisugen schwimmen gleich darnach schon mit großer Lebendigkeit; die von Sanguisuga medicinalis unterscheiden sich durch ihr größeres Volumen und durch sichtbarere Blutgefäße von denen der S. officinalis, die kleiner und mehr braun sind.

Erklärung der Abbildungen auf Tfl. V.

Hirudo vulgaris *Muell.*

F. 1 u. 2. Eyercapseln von H. v. in natürlicher Größe.
F. 3. Eine solche unter der Loupe, noch ohne sichtbare Eyer;
F. 4 mit 3 sichtbaren Eyern.
F. 5 mit mehreren Eyern, schon in Würmer verwandelt
F. 6 mit vollständig entwickelten Würmern.
F. 7. Der Wurm beym Ausschliefen, sehr vergrößert.

Hirudo bioculata *Muell.*

F. 8. Bräunliche Capsel, unter der Loupe.
F. 9. Der Wurm unter der Loupe, 2 Tage nach dem Ausschliefen.

Sanguisuga officinalis et medicinalis *Savigny.*

F. 10, 11, 12. Ihre Eyerhülsen in natürlicher Größe; F. 11 zeigt an jedem Ende einen auskriechenden Wurm.
F. 13. Das dickere Ende der Capsel, von der Schwammhülle noch nicht bedeckt.
F. 14. Die Schwammhülle auf ihrer inneren Seite angesehen.
F. 15. Dieselbe Hülle unter der Loupe mit deutlich sechseckigem Gewebe.
F. 16, 17. Larve eines Zweyflüglers in dieser Hülle; Rücken- und Bauchseite.
F. 18. Kleine Sang. med. unter der Loupe, 2 Tage nach dem Auskriechen; 18 *a* seine natürl. Gr.
F. 19. Kleine S. off. vergr., 3 Stunden nach dem Auskriechen; 19 *a* nat. Gr.
F. 20. Leere Hülse, durchschnitten in der Richtung des kleinen Durchmessers; in der Mitte das kleine Loch, wodurch die Jungen ausschloffen.
F. 21. Deßgleichen mit zierlich entwickelter Höhlung in der Mitte.
F. 22. Durchschnitt einer Hülse voll Schleim, zeigt die Dicke der Schwammhülle und der Capselmembran.

Bemerkungen

über Species und einige ornithologische Familien und Sippen von F. Boie.

Während in der heutigen Literatur die Journale den Verkehr beschleunigen, sind sie daneben zur Erörterung über Ideen geeignet und benutzt worden, die zur Zeit noch von zu wenig Thatsachen unterstützt werden, um als vollendete wissenschaftliche Resultate betrachtet zu werden, nichts desto weniger aber mehreren, als durch bloße Briefe thunlich, mitgetheilt zu werden verdienen. Solchergestalt ist auch die Frage über Species im Allgemeinen in der Ornithol. in der Isis zur Verhandlung gebracht worden, indem sich mehrere gegen die Verwendung dieses Ausdrucks auf Unterschiede, welche ältere Naturforscher durch das Wort Varietät bezeichneten und die neuerdings durch Herrn Brehm sorgfältiger untersucht und hervorgehoben wurden, erklärt haben. Manche von letzterem angeführte Thatsachen sind bestritten und deren Widerlegung versucht worden; den mehrsten Widerspruch aber haben die neuen Brehmischen Arten gefunden, weil sie das Studium erschweren und es allgemein empfunden werden mußte, daß ihnen jene scharf hervortretenden Kennzeichen mangeln, welche der ältern Methode zum Vorzuge gereichten. Man hat endlich einer Neuerung in ihren Folgerungen widerstehen zu müssen geglaubt, der man sich, wie neuerdings sehr richtig angedeutet worden, im Speciellen bereits unterworfen hatte, und die sich durch Arten wie Regulus ignicapillus, Sylvia philomela, und Sterna arctica gleichsam in das System eingeschlichen hatte.

Gegen den unwissenschaftlichen Versuch protestierend, das was die Natur darbietet, aus den Lehrbüchern zu verdrängen, auch wenn dadurch die bisherige Methode über den Haufen geworfen werden sollte, hat man solche durch den

Vorschlag aufrecht erhalten zu können geglaubt, daß man jene bemerkten Unterschiede, die nicht zur Aufstellung linneischer Species zu berechtigen schienen, durch den schon früher angewandten Ausdruck Varietät bezeichnen sollte. * Im Gefühl solche Varietäten von andern wiederum unterscheiden zu müssen, wünschte man dieselben durch den Zusatz „climatische" zu bezeichnen. Der Einsender selbst es vorziehend, Unterschiede durch besondere Namen zu zeichnen, indem auch er die neueren Arten den alten linneischen unterzuordnen für angemessen hält, machte Hrn. **Brehm** einen dahin zielenden Vorschlag. Die Ausführbarkeit und Zweckmäßigkeit desselben bleibt indessen manchem Bedenken unterworfen. Herr **Michahelles** hat sich selbst den Einwurf gemacht, daß z. B. Emberiza palustris nicht climatische Varietät genannt werden könne, weil die durch die Schnabelbildung und Größe so sehr verschiedene E. schoeniclus sich neben ihr fortpflanze, und Pyrgita domestica noch südlicher als cisalpina vorkomme. In der That bemerkten Reisende erstere in Nubien, auf Java und bey Calcutta **, und die Raben- und Nebelkrähe, welche sich nur wegen ihrer in die Augen fallenden Farbe leichter als andere sogenannte Varietäten von ihrer Hauptspecies unterscheiden läßt, davon aber nicht wesentlicher unterschieden ist, haben keineswegs durch die Breite von einander getrennte Wohnplätze. Kommt dagegen eine größere Varietät des prachtvollen javanischen Turdus cochinchinensis *Lath.**** auf Sumatra vor, und ist Pyrgita hispaniolensis bisher nicht nördlicher als in Spanien beobachtet: schließen diese Wahrnahmen nicht die Möglichkeit aus, daß auch hier nicht die südlichere Lage, sondern verschiedene Nahrung und verschiedene Organisation bisher nicht berücksichtigter Theile als die Hauptmomente beachtet werden müssen? Gegen die Unterordnung von Wesen, die sich durch constante, durch Generationen verfolgte Merkmale unterscheiden lassen, unter andern Arten spricht aber überhaupt die große Wahrscheinlichkeit, daß es am Ende nur Genera (Sippen) geben werde, in denen alle Arten zu unmerklich in einander überfließen, daß nicht wohl mehr von einer Unterordnung die Rede seyn könne, welche z. B. bey der Sippe Cuculus wohl mit Rücksicht auf C. rufus und canorus versucht werden könnte, unter Berücksichtigung mehrerer südasiatischer, die dem Letzteren gleich nahe wie jener stehen, nicht mehr in Frage gestellt werden kann, und von der Nothwendigkeit der Aufstellung einer Sippe überzeugen, welche höchst ähnlich gebildete, ähnlich gefärbte, ähnlich schreyende, ihre Eyer nicht selbst ausbrütende Arten umfaßt. Es bliebe endlich nur noch der Ausweg, hier den Namen Genus durch den von Species zu ersetzen, und letzterem jene feinern Unterschiede unterzuordnen, wodurch indessen, abgesehn von dem Verstoße gegen alle Regeln, kein reeller Vortheil erlangt werden könnte.

* **Gloger** über das Variieren der Vögel. Isis 1829 pag. 763. **Michahelles** ebendaselbst 1830. pag. 809.

** Mittheilung von Dr. **Sundevall**.

*** Bildet nach den Beobachtungen meines Bruders mit andern ähnlich gefärbten und organisierten eine besondere Sippe, die so wenig als die gleichfalls dem indischen Archipel angehörige Phoenicornis den Meisen und Fliegenschnäppern, den Drosseln oder der Gattung Meliphaga beygezählt werden darf.

Zur Vermeidung von Mißverständnissen darf übrigens nur noch in Erinnerung gebracht werden, daß auch der Begriff von Species schon ein abstracter sey; selbst wenn sich nachweisen ließe, daß der Begriff mit dem von Nachkommen ursprünglich erschaffener Paare gleichbedeutend sey. — Man darf sich nicht verhehlen hier an einer Grenze zu stehen, welche bey der gegenwärtigen Ausdehnung der Kenntnisse überhaupt und der Ausbildung zunächst verwandter Wissenschaften nicht überschritten werden kann, deren Ueberschreitung aber demohngeachtet möglich bleibt. Ueberzeugend dürfte die Wahrheit hervortreten, daß die abstracten Begriffe, welche der Naturforscher bildet, nicht zur Verdeutlichung natürlicher Verhältnisse dienen, wenn sie gleich älteren systematischen Anordnungen und den Systemen in den positiven Wissenschaften für wichtiger erklärte und gehaltene Einzelnheiten vorzugsweise berücksichtigen, ohne die Allgemeinheit und den Standpunct des Individuums in Vergleich mit vielen andern sorgsam in Erwägung zu ziehen. Solchergestalt wird selbst der Begriff einer Species mit der Zeit nicht mehr auf bestimmte Merkmale reduciert werden dürfen, sondern einen schwankenden Zustand bezeichnen, dessen Wesen als abstractum nur darinn besteht, daß die Natur in einem zu bezeichnenden plus von Aehnlichkeiten ein gleiches Maaß erhält. Durch Generationen zu verfolgende Abweichungen werden aber erst dann als Species zu gelten aufhören dürfen, wenn sich ihr Zurückfallen in den ursprünglichen Zustand, aus dem sie hervorgegangen zu seyn das Ansehen haben, nachweisen läßt. Zu dieser Betrachtung führt unter andern die interessante Mittheilung *, daß sich in Durham aus dem, sich auch durch seine Hinneigung zum Variieren in Weiß als wahren Lagopus beurkundenden Tetrao scoticus eine rahmfarbige wilde Race gebildet hatte, welche sehr leicht als Species hätte betrachtet werden können.

Indem ich demnach die Meynung ausspreche, alle selbst bleibenden Unterschiede als Arten gelten zu lassen, wenn sie sich nicht mehr durch die Farbe sollten unterscheiden lassen, glaube ich auf der andern Seite die möglichste Strenge bey Zulassung derselben empfehlen zu müssen, mich übrigens aber auf die Vermuthung stützend, daß die Natur bey Vervielfältigung der Formen überall ein gleiches Maaß beobachtet haben werde. Nur die Anhänger der entgegengesetzten Meynung werden der Aufstellung von Subspecies (Gattungen **Brehm**) den Vorzug geben können.

Um desto wichtiger aber bleibt es fortwährend, an der Vervollständigung des Systems zu arbeiten, die Genera und Familien, für deren Characteristik eine neue Methode von mir vorgeschlagen wurde, zu läutern, um so, was auf einer Seite die Natur erschwert, wiederum zu erleichtern. Denen, welche solche dereinst monographisch behandeln, dürften nachfolgende Bemerkungen über Familien und Gattungen nicht unwillkommen seyn.

* John Prideaux Selby illustrations of britisch ornithology vol. 1. Edinburg 1825.

1. *Cuculidae. Leach.*

Sippen: a. Cuculus Linn. mit Ausschluß aller americanischen.
b. Chrysococcyx Isis 1826 p. 975.
c. Coccyzus Vieill. mit Uebergängen in der Schnabelform von der kleinsten, dem Cayanus ähnlichen Art bis zu C. vetulus mit Unterdrückung der Gattung saurothera Vieill.
d. Diplopterus. Isis 1826 p. 975. mit Uebergängen in der Schnabelform von C. naevius bis zum lang. schnäbligen Corre cammino, C. viaticus Licht. aus Mexico.
e. Crotophaga Linn. mit der auch in Mexico vorkommenden C. Casasii Less. cent pl. 11.
f. Trogon Linn.
g. Indicator Vaillant.
h. Centropus Illig. Corydonyx Vieill. Polophilus Stephens.
i. Leptosomus Vieill.
k. Phoenicophaus Vieill.
l. Monasa Vieill.

Annoch verdienen unter der Benennung

Cureus *

abgesondert zu werden die americanischen Arten. Cuc. erythrophthalmus Wils., C. americanus Gm., C. veniculus, Gm., C. pluvialis Gm., C. dominicus Gm., C. minor, welche den eigentlichen Kuckuken dadurch unähnlich, daß sie eigene Nester bauen, auch anders schreyen. Sie haben daneben längliche Nasenlöcher, längere Fersen und überhaupt schwächere Füße, stärkere und mehr gebogene Schnäbel. **

Die übrigen, keiner dieser Gruppen beyzuzählenden Arten müssen bis weiter unter der Generalrubrik einen provisorischen Platz behalten wie z. B. C. glandarius, wie denn ein ähnlicher Nothbehelf auch in andern Familien der provisorischen Vervielfältigung der Gattungen vorzuziehen seyn dürfte.

2. *Picidae Leach.*

Sippen: a. Colaptes Swains. jedoch unter Ausschließung der der folgenden beyzuzählenden Arten, denen das Merkmal des nicht keilförmigen und mit Leisten besetzten Schnabels nicht fehlt. Hieher außer P. auratus, der mexicanische Picus mexicanus (rubricatus Mus. Ber. Col. collaris Vig.), C. Ferninandinae Vig., P. chilensis Less. Duperry voyage pl. 32 und viele andere dem mittlern America angehörige.

* Hesychius.

** Vollständige Merkmale zur Unterscheidung der Gattung wird erst die genauere Vergleichung der hieher gehörigen Arten, unter welchen Nominalspecies seyn können, an die Hand geben.

b. Gecinus, für P. viridis, P. canus, P. olivaceus, P. campestris, P. dimidiatus, Picus melanochlorus. * Erdspechte.
c. Dryobates, cf. Isis 1826 p. 975 mit Einschluß der kleineren Arten.
d. Dryocopus Isis 1826 p. 975.
e. Picumnus Tem. Astenurus Swains.
f. Celeus für die americanischen P. flavescens, P. exalbidus, P. ochraceus Spix, P. cinnamomeus Lath., P. brunneus Licht., P. tinunculus Wagl., badioides Less. centu. p. 14, denen vielleicht asiatische beyzugesellen.

Ein Mitkennzeichen für die Gattung gibt die Holle der meisten Arten, die aus mit ordentlichen Schäften und Fahnen versehenen Federn gebildet ist, ab. Viele andere Arten müssen einstweilig unter dem Namen Picus vereinigt bleiben.

Die Gattungen Capito Vieill., Bucco Linn., welche man sich hieherzustellen versucht fühlen könnte, werden der Zehenbildung ohnerachtet richtiger unter die Familie Halcyonidae gestellt. Die Gattung Picoides Lacep. ist eine künstliche.

3. Merulidae Vigors.

Sippen: a. Turdus Linn. cf. Isis.
b. Merula cf. Isis.
c. Petrocossyphus cf. Isis 1822 p. 545. 1826 p. 975. — Petrocichla Vig.
d. Mimus Briss. Isis 1827 p. 975. Orpheus Swains. zool. journal 1827.
e. Myophoneus Tem.
f. Pitta Vieill.
g. Myioturdus (Myiotrichas) cf. Isis 1826 l. c.
h. Dandalus cf. Isis 1826 l. c.
i. Daulias cf. Sylvia luscinia und deren Verwandte.
k. Cinclus Bechst.
l. Cercotrichas. Unter diesen Namen vereinige ich Turdus phoenicopterus Tem, T. erythropterus, T. macrourus Lath. T. tricolor Vieill. Afri. pl. 14. Sax. leucampter Museum Berl.
m. Grallina Vieill.

Für die Begränzung der Familie gegen die der Muscicapidae, Sylviadae, Laniadae u. Myiotheridae, welche schwer auszumitteln, gibt die Bestiefelung der Fersen ein gutes Mitmerkmal ab, indem sie zugleich der ganzen Abtheilung das Herumkriechen auf den Aesten erschwert und dieselbe zu steif fortschreitenden Vögeln macht.

4. Trochilidae Vigors.

Die Bestimmung der Arten hat vielleicht bey keiner andern so viele Schwierigkeiten als hier. Zu den die Er-

* Die Characteristik der Gattung anderswo.

gründung der Wahrheit erschwerenden Hindernissen, der Aehnlichkeit der Formen, der Verschiedenheit der Zeichnung der jungen und alten Vögel, der Männchen und Weibchen, der zu vermuthenden Verschiedenheit des Sommer- und Winterkleides gesellt sich nehmlich hier noch die so geringe Größe, daß dadurch die Anwendung und Benutzung gewöhnlicher Maaßstäbe verhindert wird, größere Abweichungen in der Form einzelner Körpertheile als bey andern Vögeln bemerkt werden, die Schwierigkeiten, welche das heiße Clima und die Schnelligkeit des Fluges dieser Geschöpfe dem eifrigsten Forscher entgegen stellen, und endlich dem Ordner der vorhandenen Materialien der in der Folge noch durch Anwendung des Millimeters, zu vervollständigenden Beschreibungen und die nur geringe Sorgfalt mit der man es zu vermeiden suchte, bereits beschriebne und benannte Arten wieder zu beschreiben und zu benennen. Die, durch die bloß oberflächliche Characteristik in den Cabinetten aufbewahrter Exemplare, ohne Rücksicht auf Geschlecht, Alter, Jahreszeit und Vaterland, in Betracht der Namen obwaltende Verwirrung ist in der That so groß, daß deren Auflösung kaum möglich scheint; auch würde diese Arbeit weniger lohnend seyn, insofern sich an die Namen noch keine naturgeschichtliche Erinnerungen knüpfen. Auch die bisherigen nach trocknen Häuten, häufig wieder ohne Rücksicht auf Geschlecht und Vaterland gemachten Abbildungen sind im Allgemeinen von geringem Nutzen für die Wissenschaft gewesen. Uebrigens schien die Menge von Arten, deren Zahl sich so lange vermehren wird, als früher unbesuchte Theile Americas von Naturforschern betreten werden, und die Verschiedenheit derselben schon den ältern Schriftstellern ein Grund, verschiedene Gattungen für sie zu bilden. Brisson stellte deßhalb die Gattungen Polytmus für die Arten mit gebogenem und Mellisuga für die mit gradem Schnabel auf, die Linne wieder unter dem Namen Trochilus vereinigte. Lacepède stellte die frühere Eintheilung unter dem veränderten Namen Colibri und Orthorhynchus her, welche letztere neuerdings Lesson mit der Benennung Ornismya vertauschte. Daß dieselbe den gegenwärtigen Anforderungen an die Wissenschaft nicht genügen könne, ergibt sich jedoch schon daraus, daß sie sich auf ein einzelnes Merkmal stützt, und alle übrigen Verschiedenheiten unberücksichtigt läßt. Diese sind jedoch eben so in die Augen fallend als in irgend einer andern Familie. Nicht nur die Zahl der Schwung- und Schwanzfedern, die Befiederung der Füße, die Gestalt der Schnäbel, die Form des Schwanzes, sondern auch die Farbe des Gefieders und anderer Körpertheile zeigen in ihrer Bildung die auffallensten Disparitäten. So mangelhaft die Nachrichten sind, welche wir über die Lebensweise der Fliegenvögel besitzen, zeigen sich auch hier nicht unerhebliche Unterschiede. Der prachtvolle Tr. pella Lin. soll nach glaubwürdigen Berichten sich nur an den Flußufern finden und oft auf schwimmenden Zweigen sitzend angetroffen werden. Der hausse col à Q. fourchue Audeb. (und wie viele ähnliche mögen den Naturforschern bisher entgangen seyn) zeigt sich nach Vieillot auf Domingo nur auf den Gipfeln der Bäume; eine Art mit carminrother Brust, die Bullock in Mexico antraf, fand er nur in den höhern Gegenden und meistens auf der Erde; und Tr. moschitus Linn. umflattert nach den Berichten Sr. Durchlaucht des Prinzen von Wied die Blüthen niedriger Gewächse.

Wahrscheinlich wird sich in der Folge zeigen, daß wenn auch alle Colibris ihre Nahrungsmittel aus Blumen ziehen, viele derselben ausschließlich von Zuckertheilen, andere bekanntlich auch von Insecten leben, und die verschiedenen Gattungen nur gewisse Familien von Gewächsen aufsuchen und sich nur dort, wo diese im Ueberflusse vorhanden sind, einfinden. Dahin deutet wenigstens die verschiedene Bildung der Schnäbel, und will man nicht annehmen, daß die Natur bey diesen Vögeln mit sich selbst im Widerspruche viele andere Körpertheile ohne Grund verschiedenartig gestaltet, muß ebenfalls deren Verschiedenheit den Schluß auf eine verschieden Lebensweise rechtfertigen.

Auf jeden Fall werden dieselben eben so gut hier als anderswo Gründe zur Bildung der Gattungen abgeben, als man die unwesentlicher erscheinenden Merkmale auch hier zur Unterscheidung letzterer benutzen darf.

Bey der folgenden Skitze einer nach diesen Verschiedenheiten in der Bildung und der muthmaßlich verschiedenen Lebensweise gemachten Eintheilung wird übrigens das mir dargebotene Material der unvollständigen Lösung der Aufgabe zur Entschuldigung gereichen.

Bellatrix.

Kennzeichen: a. Holle und Halskragen.
- b. Gefieder rostbraun, grauweiß; Kehle smaragdgrün bey ♂; ♀ rostbraun und weiß.
- c. Schnabel gerade, und nicht länger als der Kopf.
- d. Schwanz abgerundet, jedoch die mittelsten Federn wiederum kürzer.
- e. in demselben 10 Ruderfedern.

Hieher 1. Trochilus ornatus Gm. enl. 640 Fig. 3 Cayenne.
2. Trochilus magnificus Vieill., decorus Licht. col. 299 Fig. 2 Brasilien.
3. Trochilus festivus Licht. col. 66 Fig. 2 Brasilien.
4. Trochilus guttatus Natter.

Eine sehr leicht zu unterscheidende Abtheilung, die bekannten Arten gehören mit zu den kleinsten

Calliphlox.

Kennzeichen: a. eine Holle.
- b. Kehle bey ♂ amaranthfarben oder violetgolden, bey ♀ grau; das übrige Gefieder grün und grau weiß.
- c. Schnabel gerade, länger als der Kopf.
- d. Schwanz furcat bey ♂ bey ♀ abgerundet.
- e. Größe nicht über 1 Zoll 6 Linien.

Arten 1. Troch. amethystinus Gm. Brasilien.
2. — colubris Linn. Nordamerica.
3. — mesoleucos Tem. col. 317.
4. — corruscus Licht. Mus. Berl. Mexico.
5. — ruficaudus Vieill.
6. — gutturalis P. Max in litter. Brasilien.
7. — sitchensis Rathke aleutische Inseln.
8. — longirostris Vieill.
9. — purpurinus. Licht. Mus. Berlin. Mexico.

3. Polytmus Brisson.

a. weder Holle noch sonstige Abzeichen.
b. Gefieder oben kupferroth mit Metallglanz.
c. Schnabel sehr lang und gebogen.
d. Schwanz abgestuft.
e. die mittelsten Ruderfedern sehr lang und eigenthümlich gebildet.

Arten 1. Trochilus paradiseus Linn.
2. — cyanurus Linn.
3. — pella Linn. Surinam.
4. — superciliosus Linn. Cayenne.

Mellisuga Briss.

Kennzeichen: a. Keine Holle noch Halskragen, noch glänzender Kehlfleck.
b. Schnabel lang und gerade.
c. Gefieder dunkelblau und grün.
d. Schwanz sehr lang und abgestuft und
e. Gabelförmig.

Arten 1. Troch. furcatus Gm.
2. — polytmus Linn.
3. — forficatus Linn.
4. — macrourus Gm.
5 — pileatus Pr. Max.
6 — ourissia. Gm.
7 — glaucopis. Gm.

Diese Arten zeichnen sich wiederum durch ihre Größe und die ausgezeichnete Rigidität der Schwanzfedern und die Mischung von blau und grün in ihrem Gefieder aus. Die — Anthracothorax und Hylocharis sind ihnen am nächsten verwandt.

Glaucis.

Kennzeichen: a. untere Seite des Körpers grau oder bräunlich.
b. Schnabel gebogen.
c. obere Seite desselben breit und stark abgerundet.
d. Schwanz abgerundet.
e. Spitze der Ruderfedern rehfarben.

Arten. 1. Troch. brasiliensis Lath.
2. — ruficollis Azz. Vieill.
3. — Azarae Vieill.
4. — hirsutus Gm.
5. — dominicus Gm.
6. — ruber Gm.
7. — thaumatias Linn.
8. — longirostris Vieill.
9. — cinereus Gm.
10. — margaritaceus Gm.

Diese Arten haben freylich metallglänzende Rückenfedern, aber übrigens ein so wenig schönes Gefieder, daß sie sich schon dadurch von allen übrigen unterscheiden. Daß man sie brütend angetroffen, scheint übrigens die Existenz der Gattung zu verbürgen.

6. Anthracothorax.

a. weder Holle noch Abzeichen.
b. untere Theile des Körpers sammetschwarz.
c. Schnabel lang und gebogen.
d. Schwanz kupferviolet und
e. abgerundet.

Arten. 1. Troch. mango.
2. — holosericeus Gm.
3. — violaceus Gm.
4. — gramineus Gm.

Heliactin *

a. Gefieder oben grün unten grauweiß, Kehle bey ♂, die sich auch durch Federbüsche auszeichnen, mit den prächtigsten Federn geschmückt.
b. Schnabel lang und gerade.
c. Schwanz sehr lang und stark abgestuft.

Arten. 1. Troch. dilophus Tem.
2. — exilis Bancroft Lath.
3. — Langsdorffii Vieill.
4. — Cora Lesson.

Alle diese Arten sind wiederum sehr klein.

Hylocharis.

a. Gefieder oben grün, Kehle bey ♂ schön blau. Am After weiße Flecken.
b. Schnabel gerade und
c. Schwanz äqual.

Arten. 1. Troch. sapphirinus. Gm.
2. — latirostris. Pr. Max.
3. — cyanus. Vieill.
4. — lazulus. Vieill.
5. — cyanotropus Pr. Max.
6. — bicolor Gm.
u. s. w.

Die Schnäbel mehrerer Arten sind corallenroth, die Schwungfedern kupferglänzend.

Basilinna.

a. Gefieder ober grün, unten weiß.
b. Schnabel gerade.
c. untere Kinnlade gefärbt.

Arten. 1. Troch. leucotis Vieill.
2. — albicollis Vieill.
3. — mellivorus Gm.
4. — tephrocephalus Vieill.]
5. — leucogaster Vieill.
6. — albus Gm.
u. s. w.

Die Zahl der hieher zu stellenden Arten ist sehr bedeutend.

. . . Chrysolampis.

1. Troch. moschitus Linn.
2. — elatus Gm.
3. — cyanomelas Gm.
4. — guianensis Gm.
5. — carbunculus. Gm.

Die Arten stehen alle dem T. moschitus sehr nahe.

* Radius solis.

Heliothryx.

Arten. 1. Tr. auritus Gm.
2. — petasophorus P. M.
3. — scutatus Natter.

Hieher werden vielleicht alle die Arten zu stellen seyn, bey denen der Edelsteinglanz des Gefieders an den eigenthümlich gebildeten Federn hinter dem Ohre hervortritt.

Smaragdites.

a. Obere Theile grün, Kehle und Brust bey ♂ prächtig grün.
b. Schnabel gerade.
c. Schwanz abgerundet.

Arten. 1. Tr. viridissimus.
2. — aurulentus Vieill.
3. — viridis —
4. — Maugei —
5. — longicaudus —
6. — cristatus Linn.
7. — Tobaci Gm.

Eulampis.

a. Obere Theile sammetschwarz.
b. Brust und Kehle ohne Schiller.
c. Schnabel stark gebogen.
d. Keine Holle oder sonstige Abzeichen.
e. Schwanz abgerundet.

Arten. 1. Tr. violaceus Gm.
2. — jugularis Linn.
3. — auratus —
4. — niger P. Max.

Diese der Gattung Polytmus nahe stehende Gruppe bildet übrigens den nächsten Uebergang zu den africanischen Cinnyris und Coereba Briss.

Auf das Lob, die Synonyme berichtigen zu wollen, macht diese Arbeit übrigens keinen Anspruch, und soll eben so wenig ein vollständiges Verzeichniß der Arten enthalten. Daß einzelne derselben doppelt aufgeführt, ist mehr als wahrscheinlich, die Zahl der bekannten indessen mehr als hinreichend, die Zahl der Sippen zu rechtfertigen. Als Parallele mag hier noch eine neue Uebersicht der Gattungen folgen, die neuerdings Herr Swainson auf Kosten der linneischen Gattung Trochilus bildete.

Trochilus.

Rostro rectissimo, cauda mediocri aequali vel rotundata.

Arten: Tr. superbus Shaw., T. pileatus Lath., T. collaris L. O. M. à double huppe. col. 18.

. . . . . Cynanthus.

Rostro recto vel subarquato, caude longissime forficata.

Arten: T. colubris L., T. macrourus, bifurcus Swains. O. M. à queue singulière. col. 182.

. . . . . . Phrethornis.

Rostro elongato arcuato, cauda gradata vel cuneata

Arten: T. superciliosus; — — col. 120. fig. 3. T. chrysobronchos Shaw.

. . . . Campylopterus.

Rostro longo subarquato. Alae falcatae, remige 1ma scapis dilatato compressis, cauda rotundata vel gradata.

Arten: T. latipennis und falcatus Shaw.

. . . . . Lampornis.

Rostro subarquato, cauda brevi aequali.

Arten: T. mango, T. pella, T. niger Swains.

Erwiederung.

Meine Novae Observationes de Entozois Berol. 1829, und meine Beschreibungen einiger in Balaena rostrata gefundenen Entozoen (in den Nov. Act. Acad. Leop. Carol. Nat. Cur. T. XIV. 2.) sind im Bulletin des Sciences naturelles, No. 4. Avril 1830 auf eine Weise recensiert worden, die mir einige Worte der Erwiederung abnöthigt.

1) Verwirft der Rec. (Herr Kuhn) meine Schreibart: Distomum, Monostomum usw., und sagt, Distoma, atis etc. sey eben so richtig. Das kann ich ihm nicht zugeben, es würde aber unpassend seyn, die Gründe dafür hier auseinander zu setzen. Der Rec. frage danach einen Philologen, der ihm denn auch sagen wird, daß die von ihm aus Cicero u. A. angeführten Wörter gar nicht hieher gehören.

2) sagt Rec.: „es sey ein wahres Unglück, daß jetzt so viele Naturforscher an der Sprache modeln wollten; es sey besser, mit einem fehlerhaften Worte einen Gegenstand zu bezeichnen, als zwey oder drey für denselben zu haben." Darauf will ich nur erwiedern, daß, so lange man überhaupt dem Wahren, Richtigen den Vorzug vor dem Falschen, Unrichtigen geben will, man — auch in naturgeschichtlichen Schriften — die Grammatik in Ehren halten muß. Gleichgültigkeit gegen eine Regel führt hier leicht zu ihr bey einer andern, und ist es erlaubt, ein Wort falsch zu bilden, so ist es auch erlaubt, eine Präposition mit einem falschen Casus zu setzen usw., woraus denn viel Lücken und schlechte, oft ganz unverständliche Schreibart herrührt. Man sollte kein Wort für ein anderes, um naturgeschichtliche Gegenstände zu bezeichnen, setzen, wenn das einmal bekannte nur sonst regelrecht ist, aber man sollte alle falsch gebildeten verwerfen.

3) meynt Rec., mein Monostomum microstomum sowohl, als mein Monost. plicatum * seyen wohl

* Rec. macht hier das Wort Monostoma zum Feminin

eigentlich Distome, nach den Abbildungen zu urtheilen. Das beweist, daß Rec. gar keinen richtigen Begriff von einem Distom, und den Poren, die es zum Distom stempeln, hat. Beim D. ist, wie jeder Helmintholog weiß, der Porus anticus der **Mund**, und der P. ventralis ein bloßer Saugnapf, der dem Thiere zu weiter nichts, als zum Ansaugen oder Festhalten dienen kann, weil er durchaus mit den innern Organen nicht communiciert, sondern einen blinden Boden hat. Der kleine Porus aber (Nov. Obs. Fig. 11. b.) der in den Augen des Rec. mein Monost. microst. und (Nov. Act. Ac. Leop. Caes. XIV. 2. Tab. 52. Fig. 11.) mein M. plicatum zu Distomen macht, ist derselbe *Porus genitalis*, aus welchem beym Distomum hepaticum und hundert andern Distomen, eben so, wie bey meinem M. plicatum, der Cirrus genitalis tritt, welches Rec. vom D. hepat. am besten in **Mehlis's** vortrefflichem Werke sehen kann. **Cuvier** gibt dieß, wie sich von selbst versteht, ganz richtig an. Seine Worte heißen in der Schinzischen Uebersetzung (das Original habe ich nicht zur Hand) Bd. 4. S. 75, wo die Rede vom Dist. hep. ist: „Etwas weiter nach hinten" (hinter dem Munde) „ist ein kleiner, zurückziehbarer Fühlfaden, und gerade **hinter** diesem steht das **zweyte** Saugloch." Aus diesem zweyten Saugloche selbst wird bey den Distomen in Ewigkeit kein Mensch einen Cirrus treten sehn, und kein Cuvier wird so etwas schreiben.

4) fragt Rec., ob meine Filaria crassicauda nicht unter die Gattung Trichocephalus oder Trichosomum hätte gebracht werden müssen? Daß das nicht der Fall sey, ergibt sich leicht aus **Rudolphi's** Definitionen dieser drey Gattungen, und bedarf also die Frage keiner weitern Beantwortung.

5) Wenn Rec. den Accusativ: Schistocephal*um* (Nov. Obs. p. 90) für den Nominativ hält, so kann ich dafür nicht. Ich habe das Wort im Nominativ immer auf *us* geendigt, nach der Analogie dieses Worts, die Rec. anführt. Uebrigens schreibt man nicht Tricocephalus, wie Rec., sondern Trichocephalus, auch nicht, wie eben derselbe, hyposthomus, sondern hypostomus.

6) meynt Rec., ich habe vielleicht in meinen Nov. Obs. mehrere Arten zu leicht als neu angenommen, macht mir den Vorwurf, ich habe zu wenig Abbildungen gegeben, und behauptet, Beschreibung ohne Abbildungen haben gar keinen Werth heut zu Tage, wo sich die neuen Arten auf eine wunderbare Weise vermehren. Diese letztere Behauptung ist allzu abgeschmackt, als daß sie eine sonderliche Widerlegung verdiente. Ist sie es nicht, so werfe man nur **Rudolphi's**, obzwar von aller Welt für classisch gehaltene, Werke gleich ins Feuer, denn sie sind ohne Werth, weil auch er nur gar wenige Abbildungen zu seinen Beschreibungen gegeben hat. Ich würde indessen mehrere Abbildungen gegeben haben, wenn ich einen Zeichner für solche Gegenstände an meinem damaligen Wohnorte gehabt hätte. Das war aber nicht der Fall, und ich verdanke die meinigen, welche mein Buch zieren, dem Besuche eines lieben Freundes, wie ich das auch in der Vorrede gemeldet habe.

Daß ich mitunter Arten als neu aufgestellt hätte, die es nicht wären, wäre wohl möglich. Es sind in solche Fehler sehr tüchtige Naturforscher verfallen, und man kann sich hier bisweilen nur gar zu leicht irren (Wo mir dieß begegnet ist, werde ich, es später einsehend, gern es eingestehn, wie ich bereits in meinen Nov. Obs. einige Irrthümer in meinem frühern Werkchen verbessert habe). Daß ich aber leichtsinnig neue Arten aufgestellt hätte, ist nicht wahr. Die Naturgeschichte ist mir zu wichtig, als daß ich darinn auf irgend eine Weise flüchtig und obenhin arbeiten sollte. Ich kann mich täuschen, wie jeder andere, aber Leichtsinn von meiner Seite trägt wenigstens nicht die Schuld, wenn ich getäuscht werde. Ich suche als helminthologischer Schriftsteller kein Vergnügen darinn, nur recht viele sehr auffallende Beobachtungen drucken zu lassen, sondern in der Ueberzeugung, daß **gerechte** und **kundige** Kritiker sagen dürfen, ich habe durch Fleiß und redliche Prüfung, nach meinen Kräften gesucht, die Wissenschaft zu bereichern.

Ich enthalte mich aller weitern Bemerkungen über den Geist, der in jenen beyden Recensionen herrscht, da das, was ich hier vorgetragen habe, jedem Unbefangenen hinreichend seyn wird, um ihn beurtheilen zu können.

Greifswald, im Nov. 1830.

Dr. F. C. H. Creplin.

Beyträge

zur Geschichte der fossilen Thiere von Doctor Rud. **Wagner** in Erlangen. Taf. V.

(Fortsetzung von Isis 1829 Heft XI, S. 1132.)

3) Fossile Wiederkäuerreste in der Knochenbreccie von Cagliari, die einem Hirsche von der Größe unseres Edelhirsches angehört haben dürften.

Bey weitem sparsamer, als die Reste von Nagern habe ich Knochen und Zähne von Wiederkäuern in der Breccie von Cagliari gefunden. Umgekehrt scheint es sich in andern mittelmeerischen Breccien zu verhalten und in Dalmatien, wie neuerlich noch Partsch berichtet, scheinen sie die vorwaltenden Thiere zu seyn. Cuvier fand in der Breccie von Gibraltar Zähne und Kiefer eines Hirsches,[1] von der Größe des Damhirsches. Reste eines ähnlichen Thieres kommen in der Breccie von Cette vor,[2] so wie in der

und sagt: Monostoma plicata; das erstgenannte Monostom bleibt ihm Neutrum!

1 Rech. sur les oss. foss. T. IV. p. 173 pl. XIII.

2 Ebendas. p. 180.

von Antibes;[3] aus der Knochenbreccie von Nizza beschreibt Cuvier Ueberbleibsel eines Ruminanten, etwa eines Schafs oder einer Antilope,[4] eines Hirsches, an Größe unserem Edelhirsch gleichkommend,[5] und einer anderen, etwas kleineren Hirschart,[6] und vielleicht noch einiger Hirsche,[7] so wie eines Ochsen.[8] Die Knochenbreccie vom Monte Uliveto bey Pisa bot ihm noch den Zahn einer kleineren, zwischen dem Damhirsch und dem Reh mitten inne stehenden Art dar.[9] Die Knochenbreccie am Cap Palinure muß ebenfalls reich an Wiederkäuerresten seyn, denn Cuvier schlug aus einem einzigen Block die obere Hälfte vom Schienbein eines Hirsches, in der Größe das Mittel haltend zwischen unserem gemeinen Hirsche und dem Elenn; den vorderen unteren Backenzahn eines Ruminanten und noch ein anderes Zahnfragment eines Wiederkäuers, wahrscheinlich eines Hirsches.[10] Bey Palermo in Sicilien scheint eine ähnliche Bildung vorzukommen, wie die übrigen mittelmeerischen Knochenbreccien; Cuvier erhielt daher Reste eines Hirsches, der an Größe zwischen dem Canadischen und unserem Edelhirsch steht.[11] In den Breccienstücken aus Illyrien am adriatischen Meere fand Cuvier ebenfalls Hirschzähne;[12] sie gehörten einem Thiere an, das so groß oder etwas größer war, als der Damhirsch. Größer als alle lebenden, bisher bekannten Arten muß der Hirsch gewesen seyn, von welchem Cuvier Zähne aus der Breccie bey Romagnano im Veronesischen abbildet und beschreibt.[13] Daselbst fanden sich auch Ueberreste von einem fossilen Ochsen. Daß auch in der Knochenbreccie von Corsica Wiederkäuer vorkommen, bewies später Bourdet, indem er einen daselbst gefundenen unteren Gelenkkopf des Oberschenkelbeins eines Ruminanten beschrieb und abbildete.[14]

In der Knochenbreccie von Cagliari habe ich folgende Reste gefunden, die von einem Hirsche kommen.

1) Den ersten, innersten Schneidezahn. Fig. 1.
2) Den 2ten Schneidezahn F. 2. Beyde sind von der rechten Unterkieferhälfte.
3) Den 2ten unteren Backzahn von der linken Seite. F. 3. a von außen, b von innen.
4) Das Bruchstück einer Rippe F. 4.

3 Ebendas. p. 182.
4 Ebendas. p. 188 p. XV. f. 1.
5 Ebendas. p. 188 pl. XV. f. 2. 6.
6 Ebend. p. 189 pl. XV. f. 3.
7 Ebend. p. 189—190 pl. XV.
8 Ebend. p. 190 pl. XV. f. 9.
9 t. c. p. 196 pl. XV. f. 15.
10 Ebend. p. 198.
11 Ebend. p. 208.
12 Ebend. p. 211 pl. XIII. f. 5.
13 Ebend. p. 221 pl. XIV. f. 12.
14 Mém. de la Soc. Linnéenne t. IV. (1825) p. 52 f. 1. der beygegebenen Tafel.

Ferner besitze ich noch das Bruchstück eines oberen Backzahns, des 2ten oder 3ten, wahrscheinlich auch vom Hirsche, obwohl so verstümmelt, daß man den kleinen Vorsprung, der zwischen den beyden Halbgliedern bey den Hirschen liegt, nicht mehr erkennen kann.

Ich verglich die eben erwähnten Reste sorgfältig mit dem Skelett und den Zähnen eines Edelhirsches, und fand dabey eine große Aehnlichkeit in Form und Größe; nur der 2te rechte Schneidezahn schien etwas kleiner zu seyn beym fossilen. Es lebte also auch in Sardinien, zugleich mit Lagomys, ein Hirsch in der Diluvialepoche. Wie man aus den angeführten Citaten ersieht, belebten mehrere Hirscharten die vorsündfluthlichen Wälder auf den europäischen Mittelmeerküsten, von der Südspitze Spaniens bis an die Provence, bis Nord- und Süditalien, Illyrien und die drey großen Inseln des mittelländischen Meeres.

Die Diluviallager von ganz Europa bergen Reste von Hirschen, wie es scheint, in großer Menge; sie ziehen sich bis nach Schottland hinauf, und es ist nur eins zu beklagen, nehmlich daß die Arten so gar wenig bestimmt sind, was freylich bey der Unvollkommenheit der Erhaltung dieser Ueberreste kaum besser möglich ist. Nirgends aber ist das grausame Spiel der Artenmacherey ärger aufgetreten als hier; man muß erstaunen über die Gelehrsamkeit und Kühnheit von Naturforschern, denen ein Backzahn genügt, um specifische Unterschiede genug zur Aufstellung einer neuen Art zu finden. Wie unsicher und wenig haltbar mögen doch die 10 Arten!! seyn, welche neuerlich von den französischen Naturforschern aus den Knochenlagern der Auvergne beschrieben worden sind. Eine umfassende, kritische Bearbeitung der fossilen Wiederkäuer gehört zu den schwierigsten, aber auch dringendsten Aufgaben der Petrefactenkunde. Mit wahrer Sehnsucht sehe ich der Erscheinung von H. von Meyer's Arbeiten entgegen, die er bereits vor längerer Zeit angekündigt hat. Was ich hier lieferte, soll nur ein kleiner Beytrag seyn, der vielleicht wegen der treuen Abbildungen einigen Werth erhält, deren Verfertigung ich einem meiner Zuhörer, Herrn Stud. med. Ried verdanke. In der Sammlung der Academie der Wissenschaften in München habe ich einen Block Breccie aus Sardinien niedergelegt, der den Oberschenkelknochen eines Ruminanten eingeschlossen enthält, dessen nähere Bestimmung ich aber jetzt nicht geben kann.

4) Fossile Fleischfresser in der Breccie von Cagliari. Zwey Arten.

Nicht minder schwierig und in Verwirrung ist das Studium der fossilen Fleischfresser, besonders der kleineren Arten. Aus der Knochenbreccie von Cagliari habe ich folgende Ueberbleibsel herausgeschlagen:

1) Den Mittelhandknochen des 2ten (Zeige-) Fingers der rechten Seite Fig. 5a und 5b von innen und außen. Ich verglich damit den entsprechenden Knochen an dem Skelete eines Hundes von mittlerer Größe, der wenig länger war und sich in seinen Formen gerade so verhielt; der von Canis vulpes war kleiner und viel schmäler;

auch verglich ich einige andere Phalangen vom fossilen Hund aus der Gailenreuther Höhle damit, woraus sich ergab, daß dieser ansehnlich, — wenigstens um ein Drittheil größer war. Noch besitze ich das Bruchstück eines mittleren Mittelhandknochens, das demselben Thiere angehört haben mußte.

2) Das Bruchstück eines Oberarmbeines Fig. 6. Es ist kleiner als das von dem eben erwähnten Skelete von Canis familiaris, aber beträchtlich größer als das vom Fuchs.

3) Den äußersten oberen Schneidezahn der rechten Seite; er ist um ein Drittheil größer als bey Canis vulpes, kleiner aber als bey dem Hundskelet.

4) Phalanx der ersten Reihe, größer als vom Fuchs, kleiner als vom erwähnten Hunde.

Ich bin geneigt anzunehmen, daß alle diese Reste einer und derselben Art von Hund angehörten, welche etwas größer als der Fuchs war.

5) Fig. 9. stellt einen der obersten Schwanzwirbel dar, den ich, der Größe und dem ganzen Baue nach ebenfalls zu diesem Hunde rechnen möchte, indeß hat er eine auffallende Verschiedenheit von den entsprechenden Knochen in Canis familiaris und vulpes, was mich einigermaßen zweifelhaft macht. Die Querfortsätze sind nehmlich an diesem fossilen Wirbel viel breiter, gehen gerade vom Körper ab, während sie bey den erwähnten lebenden Hundearten länger, schmäler und schief nach hinten gerichtet sind. Unter den Skeleten von lebenden Fleischfressern, welche ich vergleichen kann, finde ich nur beym Dachs eine einigermaßen ähnliche Beschaffenheit der Querfortsätze.

6) Einem größeren Fleischfresser hat ohne Zweifel die Fig. 10. und 11. abgebildete Phalanx angehört. Er stimmt in der Größe mit den Fingergliedern der ersten Reihe an dem Skelete eines jungen Wolfs, das ich vergleichen konnte, ziemlich überein.

Es ist also gewiß, daß 2 Fleischfresser von verschiedener Größe zur Diluvialepoche in Sardinien lebten. „Die Knochenbreccien", sagt Cuvier, „enthalten auch, aber sehr selten, Knochen von Fleischfressern, [15] welche sich weit zahlreicher in den Höhlen vorfinden." Doch beschreibt er die Zähne eines Löwen oder einer großen Katze aus der Breccie von Nizza, [16] nebst einem kleineren Zahn, ebenfalls von einer Katze, von der Größe des Panders. [17] Risso erwähnet auch der Zähne von Hyänen in der besagten Breccie. [18] Aus der Knochenbreccie von Romagnano spricht Cuvier von einem oberen Reißzahn, den er für den eines Hundes erkannte und woraus er schließt, daß unter den Wiederkäuerknochen auch zerstreute Reste von fleischfressenden Thieren vorkommen, wie zu Nizza. [19] Cuvier führt auch in den Nachträgen an, daß Pentland zu Florenz in einem Stück Knochenbreccie von Pisa den unteren Gelenkkopf eines Oberschenkelbeins vorfand, der sicher einem Fleischfresser angehörte, der aber nicht hinreichend herausgemeißelt war, um zu entdecken, ob er von einem Bären oder einem Löwen herrührte. [20]

Eben so wünschenswerth, als von den fossilen Wiederkäuern, wäre von den fossilen Fleischfressern, namentlich von den kleineren Arten, eine Monographie. Was ich hier gegeben habe, mag zum Beweise dienen, daß die Knochenbreccien nicht ganz arm daran sind, wenigstens gilt dieß von der Knochenbreccie bey Cagliari, aus welcher La Marmora ebenfalls Reste ausgrub; was ich davon gesehen, waren Backenzähne, die derselben Hunde- oder Fuchsart angehörten, wie die meisten meiner Carnivorenüberbleibsel.

Die fossilen Reste, welche ich bis jetzt in der Knochenbreccie von Cagliari aufgefunden habe, gehörten folgenden Thieren an:

1) Fledermaus.
2) Wasserspitzmaus, war Cuviern bereits bekannt.
3) Lagomys, war ebenfalls schon von Cuvier beschrieben.
4) Feldmaus (Arvicola s. Hypudaeus); Cuvier erwähnt dieser Ueberbleibsel.
5) Maus oder Ratte (Mus).
6) Hirsch.
7) Hund, größer als der Fuchs, kleiner als der Wolf.
8) Fleischfresser von der Größe des Wolfs.
9) Erster Vogel; war ein Raubvogel von der Größe des Falco buteo.
10) Zweyter Vogel; war noch etwas größer.
11) Dritter Vogel; scheint eine Ente gewesen zu seyn.
12) Vierter Vogel; vielleicht eine Krähe?
13) Fünfter Vogel; dem Kolkraben an Größe ähnlich.
14) Sechster Vogel; so groß als ein Schwarzspecht.
15) Siebenter Vogel; der Wachholderdrossel ähnlich.
16) Achter Vogel; glich sehr der Lerche.
17) Neunter Vogel; war wie ein Sperling.
18) Eine Coluberart.
19) Eine kleine Eidechse; auch Cuvier fand eine.
20) Eine Landschnecke.

Die Vogel-, Nager- und Insectivorenreste werden im nächsten Bande der Denkschriften der Academie der Wissenschaften zu München beschrieben und abgebildet werden. —

15 Discours sur les revolutions du globe. Vème Edit. 8vo p. 347.

16 Rech. T. IV. p. 192 pl. XV. f. 7.

17 Ebend. p. 193 pl. XV. f. 12.

18 Histoire naturelle des principales productions du midi de l'Europe. T. I. p. 151.

19 Rech. T. IV. p. 225.

20 Ebend. T. IV. p. 507.

Nachträgliche Bemerkungen

über einige Ueberreste urweltlicher Säugthiere aus der gailenreuther Höhle von Doct. Johann Andreas Wagner in Erlangen.

Im Jahrgang 1829 der Isis habe ich die Ueberreste urweltlicher Säugthiere, welche in den muggendorfer Höhlen aufgefunden und in der Sammlung der Universität Erlangen aufbewahrt wurden, beschrieben. Seit jener Zeit habe ich in der gailenreuther Höhle selbst einige Nachsuchungen anstellen lassen, welche mir mehrere schöne Ueberbleibsel verschafften. Was ich Interessantes daselbst gefunden, oder anderwärts erhalten und bemerkt habe, will ich zur Ergänzung meiner frühern Abhandlung hier mittheilen.

1) Die Höhlenbären.

Bekanntlich hat man unter den fossilen Oberarmknochen, die den Höhlenbären angehörten, zwey Sorten gefunden, die an Gestalt und Größe einander gleich waren, sich aber wesentlich dadurch von einander unterschieden, daß die eine über dem innern Condylus durchbohrt war, die andere aber nicht. Leztere ist die gewöhnliche Sorte; die erstere aber ist so selten, daß ich sie unter den vielen Oberarmknochen, die mir zu Gesicht gekommen, noch nicht getroffen habe. Ich glaubte mich deßhalb berechtigt, die am häufigsten vorkommende Art der undurchbohrten Oberarmknochen zusammenstellen zu dürfen mit den am häufigsten vorkommenden Schädeln des hochstirnigen Höhlenbären [Ursus spelaeus]; während ich die seltenen durchbohrten Oberarmknochen mit den seltenen Schädeln des flachstirnigen Höhlenbären [Ursus arctoideus] verband. Man hätte dadurch ein Unterscheidungs-Kennzeichen zwischen den beyden urweltlichen Bärenarten mehr bekommen; allein eine neuere Beobachtung von mir hat den Ungrund dieser Ansicht dargethan.

Man weiß, daß der Oberarmknochen der Katzen ein Loch am innern Condylus enthält, das dagegen nach Cuvier * und Meckel ** den lebenden Bärenarten gänzlich abgeht. Es war deßhalb eine auffallende Erscheinung, daß unter den fossilen Oberarmknochen der muggendorfer Höhlen einige Stücke vorkamen, die auf gleiche Weise, wie beym Löwen, durchbohrt waren, aber ihrer ganzen Form nach unstreitig von einem Bären herrührten. Das Räthsel hat sich jedoch mir gelöst, seitdem ich das schöne Skelet eines braunen Bären in der zoologischen Sammlung zu München gesehen habe. Der linke Oberarmknochen desselben ist nehmlich über dem innern Condylus auf gleiche Art, wie bey dem Löwen, durchbohrt, und die Ränder dieses Loches sind eben so scharf begränzt, wie bey diesem. Die Länge desselben beträgt ohngefähr 12 Linien und die größte Breite 4½ Linien. Merkwürdig ist es aber, daß dieses Loch sich nicht auf dem rechten Oberarmknochen findet. Man ersieht hieraus, daß in höchst seltenen Fällen auch bey den lebenden Bären ein Loch über dem inneren Condylus des Humerus als eine Abnormität sich einstellen könne, das bey den Löwen als Normalbildung vorhanden ist. Die früher von mir geäußerte Meynung, daß die durchbohrten und undurchbohrten Oberarmknochen zwey verschiedenen Arten angehören möchten, muß ich demnach zurücknehmen, indem sie von einer und derselben Species herrühren können. Aus dem Umstande, daß die Durchbohrung bey den noch jezt lebenden Bären nur als große Seltenheit [der von mir beobachtete Fall ist meines Wissens der einzig bekannte] eintritt, erhellt auch, warum unter den fossilen Knochen die undurchbohrten die übergroße Mehrheit ausmachen.

* Recherches sur les ossemens fossiles 3. edit. Tom. IV. p. 363.

** System d. vergl. Anatom. 2. Th. 2te Abth. S. 362.

2) Die Höhlenhyäne.

Von diesem Thiere habe ich neuerdings nur drey Knochenfragmente erhalten, welche in dem Mittelhandbein des linken Zeigefingers, in der oberen Hälfte des Schenkelknochens, welche mit dem bereits beschriebenen Stück übereinkommt, und in der unteren Hälfte des Humerus besteht.

Der Oberarmknochen der Hyäne ist durch das große runde Loch in der zur Aufnahme des Ellenbogens bestimmten Grube von dem des Bären und Löwen leicht zu unterscheiden; mit dem des Wolfes stimmt er zwar in dieser Beziehung überein, doch kann er seiner beträchtlichern Größe wegen mit demselben nicht verwechselt werden.

Die Breite am untern Ende beträgt 0,063 Meter und ist also nicht nur ansehnlicher, als die des frischen Knochens, welche nur 0,05 ausmacht, sondern auch als die der fossilen Reste, welche Cuvier * gemessen und höchstens zu 0,061 gefunden hat. Die Breite desselben Theils beträgt beym Wolfe bloß 0,047.

3) Der Höhlenlöwe.

Unter mehreren, dem Löwen zugehörigen Knochenresten erwähne ich nur der vollständigen Stücke, welche ich neuerdings gefunden habe und die dem Fuße zuständig sind.

Ein zweyter Mittelfußknochen der rechten Seite hat eine Länge von 0,112 und in der Mitte eine Breite von 0,015. Beym frischen Knochen beträgt die Länge nur 0,103 und die Breite 0,014.

Ein dritter Mittelfußknochen derselben Seite hat eine Länge von 0,145 und oben eine Breite 0,028. Am frischen Knochen ist die Länge 0,133 und die gleichnamige Breite 0,025.

Ein zweyter Mittelhandknochen der rechten Seite ist 0,111 lang und in der Mitte 0,017 breit. Der frische Knochen ist 0,103 lang und 0,014 breit.

* Recherches sur les ossemens foss. Tom. IV. p. 402.

Ein dritter Mittelhandknochen ist 0,127 lang und in der Mitte 0,017 breit. Am frischen Knochen beträgt die Länge nur 0,115 und die Breite 0,015.

Aus diesen Messungen geht hervor, daß der Fuß des urweltlichen Löwen länger gewesen ist, als der des noch jetzt lebenden.

4) Der Höhlenwolf.

Die meisten der von mir neuerdings in der gailenreuther Höhle aufgefundenen urweltlichen Ueberreste gehören nach dem Bären dem Höhlenwolfe an. Da diese Knochen in den gleichen Verhältnissen mit denen der Bären, Löwen und Hyänen vorkommen, so ist es kein Zweifel, daß sie auch gleichen Alters mit denselben sind. Die merkwürdigsten Stücke sind folgende:

Ein Oberarmknochen, dem jedoch das untere Ende fehlt. Der Querdurchmesser des obern Endes beträgt 0,057, während er beym frischen nur 0,053 ausmacht.

Die obere Hälfte des Radius hat im größten Durchmesser der Gelenkfläche 0,024; beym frischen ist er etwas geringer.

Ein oberer Kopf vom Oberschenkelknochen hat eine Breite von 0,05 und ist nur um ein Unbedeutendes stärker, als der frische.

Das untere Ende desselben Knochens hat hinten eine Breite von 0,038, gerade wie beym frischen.

Ein ansehnliches Stück des Schienbeins hat unten eine etwas größere Breite als das frische, kommt aber sonst ganz mit ihm überein.

Mehrere Knochen der Mittelhand und des Mittelfußes sind fast durchgängig länger, als beym noch jetzt lebenden Wolf.

Eben so ist die fossile Achse etwas größer als die frische.

Considérations générales

sur l'Anatomie comparée des animaux articulés, auxquelles on a joint l'Anatomie descriptive du Melolontha vulgaris, donnée comme exemple de l'organisation des Coléoptères par H. *Straus-Dürckheim.* Paris chez Levrault. 28. 4. 435. 19 pl. (Preis 26 fl.)

Die Isis muß sich eigentlich schämen, von diesem Werk noch keine Anzeige gegeben zu haben; allein es geht ihr wie den meisten literarischen Instituten der Art. Werke von solcher Wichtigkeit, wie das vorliegende, fordern zu einer vollständigen Darstellung mehr Zeit, als jemand, der mit eigenen Arbeiten beschäftigt ist, erübrigen kann. Wir müssen daher auf eine würdige Beurtheilung dieses Werks wenigstens vor der Hand Verzicht leisten; indessen wird es zur Erkennung seines Werthes genug seyn, wenn wir sagen, daß es sich mit Vortheil neben die außerordentlichen Kupferwerke von Lyonet, Poli und Bojanus stellen darf; ja die Abbildungen und Zerlegungen sind so fein, schön, meisterhaft und umständlich, daß es schwer ist zu sagen, ob man es nicht selbst dem Werke von Lyonet vorziehen soll. Es gewann im Jahr 1824 den Preis. Straus, von Niederbronn im Elsaß, ist gegenwärtig einer der ersten Insecten-Anatomen, und da er selbst ein Meister im Zeichnen ist, so hat er hier der Welt etwas geliefert, was sie nur selten zu sehen bekommt. Die Tafeln enthalten auf Doppeltafeln in Umrissen und schattiert alle Theile des Maykäfers, zuerst das sogenannte Skelet, im Ganzen wie im Einzelnen, mit allen Muskeln; dann die innern Theile, Darm, Luftröhren, Geschlechtstheile, Gefäße und Nerven bis in ihre letzten Zweige, eben so vortrefflich von C. Schmelz gestochen, als gezeichnet. Das Buch selbst ist prachtvoll gedruckt und gehört auch in dieser Hinsicht zu den schönsten Prachtwerken der neueren Zeit. Der Verfasser hat vieles entdeckt, aufgeklärt, was man bisher nicht gewußt und dadurch manche Veranlassung zu einer anderen Classification erhalten und gegeben. Zuerst stellt er allgemeine Betrachtungen über den Bau der gegliederten Thiere an, und kommt dann S. 23 auf das System der allgemeinen Bedeckung, auf ihren Bau, chemische Bestandtheile, Gelenke usw.

S. 51 zerlegt er den Kopf des Maykäfers; besonders die Fühlhörner und die Freßwerkzeuge; S. 75 den Hals; S. 76 die Brust mit den Flügeln und Füßen; S. 131 den Bauch.

Dann folgt S. 140 das Muskelsystem im Allgemeinen, und sodann des Maykäfers durch alle Leibestheile hindurch, worauf er S. 178 zur Betrachtung der verschiedenen Bewegungen, des Laufens, Springens, Schwimmens und des Flugs übergeht.

S. 217 kommt die Anatomie der Eingeweide, des Darmcanals, der Drüsen; der Geschlechtstheile S. 275, der Athemwerkzeuge S. 305, des Gefäßsystems S. 345, des Nervensystems S. 359, und besonders der Sinnorgane. Sollte es einmal möglich werden, in das Einzelne dieses Werks einzugehen, so wird das Werk noch einmal in der Isis zur Sprache kommen; für jetzt ist es genug zu bemerken, daß es Epoche in der Insecten-Anatomie macht und jedem nöthig ist, der sich ernstlich mit der Zoologie beschäftigt. Straus ist unermüdet thätig, und wir haben gewiß noch viele Untersuchungen und Entdeckungen von ihm zu erwarten, wofern seine Verhältnisse ihm fortdauernd die nöthige Muße und Gelegenheit lassen. Man muß sich wundern, daß noch niemand daran gedacht hat, ihn an eine deutsche Universität oder Academie zu ziehen.

Verhandlungen

der Linneischen Gesellschaft zu London.

(Fortsetzung von Isis 1830 Heft III. S. 336.)

18. Dec. 1827. Bell: drey neue Landschildkröten: Testudo pardalis, actinodes, tentoria.

15. Jänn. 1828. L. W. Gillwyn über Janthinae, lebendig im July an die englische Küste getrieben, eben so Velella und Medusa navicula.

4. März. L. Jenyns: Unterschiede zweyer englischer Gattungen von Plecotus Gff., brevimanus: vellere supra rufo fusco, subtus albescente: auriculis oblongis, capite haud duplo longioribus; trago ovato lanceolato: cauda antibrachium longitudine aequanti, apice acuto. Kleiner als Pl. auritus, fand sich an der Rinde einer Weide. Zur Sippe gehört noch V. barbastellus.

18. März. Der Präsident seit 1788 J. E. Smith ist gestorben.

1. April. Lord Stanley über den verstorbenen Präsidenten.

15. Apr. Brief von Ch. Bonaparte unweit Gibraltar, vom 20 März 1828 über die Wanderung einiger Vögel. Er sah 500 englische Meilen von den Küsten Portugalls, 400 von denen Africas einige Hirundo urbica und rustica; ja einige kleine Sylvien (Warblers) hüpften auf dem Verdeck herum. Sie waren sehr ermattet und wurden leicht gefangen. Sylvia trochilus, erithacus (tithys Temm.), suecica oder vielmehr eine ähnliche Gattung, die ich aus der Barbarey und Aegypten erhalten habe; ferner eine für Europa neue, vielleicht ganz neue Gattung mit dem Gefieder des Anthus, und die wahrscheinlich wie Sylvia cisticola zu der africanischen Sippe Malurus gehört.

J. Morgan über die Zitzen des Känguruh. Im jungen Weibchen zeigen sich nur die 2 obern Warzen; unter jeder eine kleine Oeffnung, wo sich später beym trächtigen Thier die andern Warzen zeigen. Die Warzen sind anfänglich eingestülpt. Bey einem Weibchen mit einem halberwachsenen Jungen ist der Panniculus carnosus am Bauche sehr dick, und läuft von der Brust nach hinten, dient zum Verschließen des Beutels und schickt ein Bündel Fasern über das Schambein zum Sphincter der Cloaca, wodurch die Mündung der Scheide der Mündung des Beutels sehr nahe gebracht wird.

4. May. Fortsetzung. Zwey dreyeckige Muskeln laufen vom hintern Theil des Beckens quer über den Bauch vor den Bauchmuskeln und drücken die Milch aus den Drüsen.

24. May. Jahrestag. Lord E. Stanley wird Präsident. Smiths Sammlung, worunter die linneische, wird für 4000 Pfund der Gesellschaft angeboten. Sogleich waren 600 Pfd. unterzeichnet.

Zoologischer Clubb der Linneischen Gesellschaft.

Die erste Sitzung war am 29. Nov. 1823 am Geburtstag von J. Ray; er gibt seine Abhandlungen der Linneischen Gesellschaft. W. Kirby hielt die Eröffnungsrede. J. Sabine ist Sprecher, J. F. Stephens Cassierer, N. A. Vigors Secretär, W. Kirby, A. W. Haworth, Th. Horsfield, Th. Bell, E. T. Bennett und G. Milne sind Beysitzer. Die Sitzungen werden in den Zimmern der Linneischen Gesellschaft am 2. und 4. Donnerstag jedes Monats gehalten.

9. Dec. 1823. Vigors über die Verwandtschaften der Vögel.

13. Jänn. 1824. W. S. Mac-Leay, Oestrus der Griechen.

27. Jänn. Sheppard Motacilla hippolais.

10. Horn. W. S. Mac-Leay Bau der Muckenflügel.

24. Horn. Bicheno Wichtigkeit allgemeiner Ideen für die Fortschritte der Naturgeschichte.

9. und 23. März. Fortsetzungen.

13. April. Vigors; 2 neue Vögel für England, Anthus richardi Vieill., Scolopax sabini n.

27. Apr. Milne Coccinellae.

11. May. Vigors Nomenclatur in der Vogelkunde.

25. May. Bicheno, 5zählige Eintheilung.

W. Burchell über Pogonias et Bucco zwischen Psittacus et Picus.

J. Brookes, Schädel dreyer Säugthiere aus Neuholland, wovon 2 zu Dasyurus, macrourus und cynocephalus.

8. Juny. Nach Bennett gehört der 3te Schädel zu Dasyurus ursinus, weicht aber in der Zahl der Backenzähne ab; eben so D. cynocephalus von der Beschreibung von Harris in Linn. Trans.

W. S. Mac-Leay über Tunicata.

22. Juny. J. E. Gray schickt Dromia mediterranea von der Küste Essex.

13. July. Gray schickt neue Gattungen von Cypraea, nivea; Patella caerulea, pellucida, compressa = miniata.

27. July. Kirby zeigt die in seiner Entomologie (Stuttgard bey Cotta) angeführten Kerfe: Hexagonia terminata; Onthophaga cervicornis, aries; Mimela nigricans; Gnathocera immaculata; Stylops melittae.

10. Aug. Bennett: Echinus in Steinhöhlen.

24. Aug. Kirbys Fortsetzung.

28. Sept. Fortsetzungen.

	Thlr.	ggr.
[G]albula viridis	2	16
[C]rotophaga major	3	—
— Ani	2	—
[B]ucco armillaris	3	12
— tamatia	2	—
— somnolentus	2	—
— fuscus	1	12
— cayennensis	2	8
— cinereus	1	12
— leucops	2	—
— cotorca	2	16
— acuillaris	3	12
— calcaratus	2	—
— roscicollis	2	—
[T]rogon violaceus	2	12
— curucui	2	16
— viridis	2	12
— surugua	2	16
[C]orythaix Persa	5	—
[C]olumba jamaicensis	2	12
— *aurita*	2	8
— capensis	2	—
— chalcoptera	5	—
— aegyptiaca	2	—
— amboina	2	12
— aromatica	2	12
— passerina	2	12
— pusilla	2	8
— striata	2	—
[P]enelope cristata	5	—
— superciliaris	3	—
— pavaca	4	—
— Motmot	4	—
— Pipille	7	—
[N]umida mitrata	5	—
[P]erdix Guyanensis	4	—
— dentata	3	—
— *virginiana*	2	12
— Tetrao *cupido*	7	—
— marylandicus	3	—
— *umbellus*	6	—
[C]rypturus variegatus	3	—
[C]haradrius cyanus	2	8
— vociferus	2	—
— bitorquatus	2	—
— pluvialis	1	12
— spinosus	2	12
[P]srus *pavonina*	18	—
[A]rdea alba major Nov. Holl.	10	—
— tigrina	6	—
— brasiliensis	5	—
— exilis	6	—
— virescens	3	—
— cinnamomea	4	12
— viridis	3	16
— minor	4	16
— Russata	8	—
— Herodias	8	—
[S]copus umbretta	7	—
[C]iconia leucocephala	12	—
[T]antalus albicollis	8	—
— loculator	10	—
[I]bis religiosa	12	—

	Thlr.	ggr.
Scolopax Indica	2	12
— capensis	2	8
— brasiliensis	2	—
— minor	2	12
Podoa surinamensis	8	—
Parra jacana	3	—
— jacana junior	2	—
Rallus Gigas	4	—
— brasiliensis	2	—
— indicus	3	—
Crex mustelina	2	—
— lateralis	2	8
— cayennensis	2	16
Gallinula brasiliensis	3	—
Fulica porphyrio	4	—
Anser canadensis	10	—
— gambensis	8	—
Anas autumnalis	4	12
— maculirostris	5	—
— *sponsa*	6	—
— viduata	4	—
— notata	5	—
— boschas fem. Groenl.	2	—
— arcuata	5	—
— *americana*	5	—
— *albeola*	5	12
— *rubida*	6	—
— *obscura*	6	—
Mergus cucullatus	6	—
Colymbus Dominicus	3	—
Procellaria capensis	4	—
— minuta	2	—
— oceanica	4	—
Diomedea exulans	16	—
— fuliginosa	8	—
— chlororhynchos	10	—
Pelecanus [illegible]nsis	18	—
Dyspor[illegible]	10	—
Aptenody[illegible]llanica	8	—
— chry[illegible]	8	—
— chilensis	8	—

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Mineralogie.

C. Botanik.

D. Zoologie.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

Geologisches v. A.

B. An Büchern.

Vorlesungen über die Kennzeichenlehre der Roh-Arzneyen von C. Eimbcke. Hamburg. 30. 8. 112. 1 Tab.

Beyträge zur Medicin und Chirurgie v. W. Hennemann. Rostock b. Stiller. 30. 8. 180. 1 T.

Ueber die nachtheilige Wirkung der Leidenschaften von Doct. S. Chr. L. Riedel. Meißen. 23. 8. 31.

Ueber die häutige Bräune (für Aeltern) von demselben. Zittau 29. 8. 15. 1 T. ill.

Wörterbuch der Naturgeschichte. Weimar. 31. B. VII. H. 2. Hymenaterum — Justica.

Uebersicht der Mineralkörper nach ihren Bestandtheilen; in Tafeln entworfen von Doct. G. Suckow. Darmstadt bey Leske. 31. 4. 64.

Beudants Lehrbuch der Physik von Hartmann. Leipzig bey Brockhaus. 30. 8. 550. 15 T.

Eichwald, Zoologia specialis. Wilnae ap. Zawadzki. I. 29. 8. 314.

J. H. Dierbach, Abhdl. über die Arzneykräfte der Pflanzen verglichen mit ihrer Structur u. ihren chem. Bestandtheilen. Lemgo b. Meyer. 31. 8. 392.

C. F. Naumann, Lehrbuch der reinen und angewandten Crystallographie. Leipzig b. Brockhaus. 30. 8. 556. 17 T.

Ueber die Cholera; ein Versuch, dieselbe zu deuten, von C[illegible] Elsner, Pr. Königsberg. Univ. Buchhdl. 31. 8. 71.

Dr. Ph. *Finck*, de encephali pseudomorphosibus. Friburgi ap. Herder. 30. 4. 41. 1 T.

Dr. F. G. *Becker*, de historica medicinae explicatione, prolusio academica. Berolini ap. Hirschwald. 30. 8. 46.

Dr. A. *Thomson*, on the development of the vascular system in the foetus of vertebrated animals. Edinburgh. 30. 8. 35. 2 pl.

Diss. de cutis functionibus et colore auct. I. *Schrauth* Dr. Monachii. 30. 8. 32.

Sturms Flora I. 57 (Carices 5. H.).

C. An Zeitschriften.

The Edinburgh Journal of natural and geographical science by W. *Ainsworth* and H. H. *Cheek*. Edinburgh. 30. I. 8. 490. 11 pl. ill.

Zeitschrift für Ophthalmologie von Fr. A. v. Ammon. Dresden b. Walther. 30. H. 1. 8. 149. 2 T.

Isis

von

Oken.

1831.

Heft VI.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

SIMULACRORUM

e cera fictorum *corporisque humani fabricam explicantium elenchus,* quae a *Carolo Friderico Henrico Heinemann,* Collegii anatomico - chirurgici plaste Brunsvigae parantur et quae in domicilio Auctoris Heinemann Brunswigii prostant, quae cupientibus ibi componuntur.

Artifex ad omnes corporis humani partes, et sanas et morbosas, cera exprimendas paratus est; quarum tum fabrica tum colorem, dummodo ne diligens partis effigendae descriptio desit, juste imitari studens. Praeprimis autem anatomiae studiosorum votis responsurus est, qui praeparata anatomica, spiritu vini servata, cum ipso communicaverent.

Singulo simulacro accedit pretium.

CEREBRI PARTES

ad Illmi *Reil* methodum explicatae:

1) Crurum et corporis callosi tractus . . . . 15 Rthlr.
2) Medulla oblongata et cerebellum, sectione ad rectum angulum ducta, explicata. Adparent crura et cerebri et cerebelli, item ventriculus quartus . . . . 10 —
3) Cerebri hemisphaerium dextrum, sectione ad rectum angulum explicatum. In conspectum veniunt tam fossa Sylvii cum gangliis cerebralis magni capsula, quam cerebri partes laterales 10 Rthl.

Quae simulacra ad typos *Reilianos*, in museo Regio, quod *Berolini* floret, servatos, religiose reddita sunt. Conf. *Reils* Archiv für die Physiologie. B. 8. 9 et 11.

CEREBRI HUMANI SECTIO,

qua ad Illmi *Vicq D'Azyr* methodum, qua ad arbitrium instituta.

1) Basis cerebri cum nervorum origine . . . 8 Rthlr.
2) Cerebrum area aequa, super corpus callosum, dissectum. Simulacrum ejusmodi constructum est, ut, una cum corpore calloso, fornicem et cornu lateralis lacunar removere liceat, ubi subjacentes in conspectum veniunt partes . 12 —
3) Plexus choroideus . . . . 5 —
4) Thalamorum nervorum opticorum finis, corpora quadrigemina, valvula atque cerebelli superficies . . . . 2 Rthlr.
5) Cerebellum in plano dissectum. Quartus adparet ventriculus . . . . 2 —
6) Et cerebrum et cerebellum, ad longitudinem atque ad rectos angulos dissecta . . . . . . 5 —

AUDITUS ORGANA

secundum praeparata a Cel. D. *Bock,* prosectore *Lipsiensi*; effecta et in vini spiritu servata.

1) Pueri, sex annos nati, auris sinistra, triplo adaucta. Conspiciuntur: auris externa cum meatu auditorio,
3) Eaedem partes, in situ inverso. Arteria auditoria interna adparet.

Isis.

1831.

Heft VI.

Gesetze herrschen.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

In tempore quoad ordinem successionis, in spatio quoad ordinem situs, locantur universa.

Newton.

An dem myriadengeflammten Weltendurchschleuderten Nachtraum'
Lenket den Wurf, urgewagt, in Bahnen, geregelte Ziehkraft.
Ihren Umkreis Korn für Korn lichttauchend, die Dunklen
Regelbestimmt, zwischen Nacht und betagetem Gürtel, sich wälzen.

Von der Pflanze Spur, blüthenlos, bis zum Dikotyledon hin,
Zauber der Plastik. Dank dem Gesetz' pittoresker Gruppierung.

Auch an des Thierleibes Tausendgepränge, nach dem Gesetz', sich
Glied zu Glied, Organ zu Organ, beweglich anschließet;
Blick' nach dem Schleimbläschen, Blick' nach Lymphgefülletem, oder
Nach rothblütigem, nach in Rothgluth durchädertem Thiere.

An des Crystalls ebenflächiger Zackenform, der secundären,
Ja! an des Restes (nach Abspaltung) Kerngestalt, der primitiven,
Herrscht geometrisch' Gesetz in Verhältnissen, Längen und Winkeln.

Tief verborgen dem Aug' und Getaste, — durch Kunst nur enthüllet, —
Ist der Stoffe Wechselgefüge zum einigen Körper;
Diesen verrathend immer der Stoffe getrennetes Urseyn.
Nicht nach des Zufalles Laune einen sich Stoffe zum Ganzen;
Kämpfend einet sich's nur, wo Stoffe sich feindlich begegnen; —
Schaffen will die Natur, nicht reihen Gleiches an Gleiches. —
Selbst der Massen Gewicht und Volum an chemischen Stoffen
Mißt genau das Gesetz, stöchiometrisch, gesprochen in Zahlen. —
So, an des Dreyklanges Ein', Verhältniß von Schwebe zu Schwebe.

Du selbst, Jubel der Freyheit, der Erde Freudegezeugter; —
Erde nur Tretender!
Himmelan Ragender!

Weltenumbahneten Haupts!
Du selbst, durch deines Wollens Gesetz, unterliegst dem Gesetze. *

Schicksales Würfeln
Bannet Gesetzeskraft
Herrschend am Staube,
Wie an des Himmels Pracht;
Waltend am Sprossen,
Wie an des Pulses Schlag;
Treibend das Gähren,
Wie der Tremelle Grün;
Brechend den Lichtstrahl,
Splitternd ihn buntgefärbt;
Fügend die Töne
An des Gesanges Chor;
Fesselnd den Menschen
Sinnentzückt an das Ird';
Schwingend den Menschen
Geistverwandt himmelwärts; —
Fachend des Menschen
Leidenschaft süchtige;
Weihend zur Tugend
Den Gottgeliebten ihn. —

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.
Vom Grafen Georg von Buquoy.

Die erste Spur eines Uebertretens aus dem Kryptobiotischen in das Phanerobiotische, liefert wohl die durch generatio aequivoca aus Wasser, selbst aus reinem destilliertem, entstehende, von Turpin entdeckte und von ihm Protosphaeria simplex, dann Protonema simplex benannte Formation; es bilden sich nehmlich 1) weiße durchsichtige Schleimkügelchen von ungefähr 1/500 eines Millimeters im Durchmesser; dann 2) lange weiße durchsichtige Schleimfilamente. Diese Bildungen möchten wohl in den höhern Pflanzen als Urelemente des Parenchyms sich aussprechen, d. h. das Parenchym der Phanerogamen weiset in der Conformation seiner Elemente auf obbenannte Bildungen hin, woraus eben nicht folgt, daß jenes Parenchym aus diesen Bildungen zusammengesetzt sey, da Aehnlichkeit und Identität nicht für einerley zu nehmen sind. So z. B. können die Zellen des hyacinthus Conservencylinder repräsentieren, ohne darum selbst Conserven zu seyn usw.

---

* Ueber die nach bestimmten Gesetzen beschränkte Freyheit des Menschen, siehe: Buquoy ideelle Verherrlichung des empirisch erfaßten Naturlebens. B. 2. S. 134 — 140

Synonyme Bedeutung des albumen und der Cotyledonen am Pflanz-Ey (Samen), ferner des vitellus und der placenta am Thier-Ey, so wie des albumen am Ey der Oviparen und der Milch der Zitzen bey Viviparen usw. Sprengel sagt: Quemadmodum albumen plantarum monocotyledonum sensim in cotyledones perfectiorum vegetabilium abit, ita vitellus avium mutatur in cotyledones et placentam mammalium. Embryonem ubi enixa est mater, albuminis loco, in peculiaribus organis latex secernitur, albumini quidem adsimilis, sed singularis, oxydatus, quem lactis nomine cognoscimus. Itaque natura, quo perfectiores format organismos, quoque magis individuos, eo magis partes separat, et generationi et foetus mutritioni inservientes. Das Differenziertseyn tritt entschiedenst am menschlichen Weibe hervor, wo Zitzen nicht einmal in der Nähe der weiblichen Genitalien, nicht wie z. B. bey Stutte usw. Atque, ne ullibi lacuna in animalium imperio esset, piscium et reptilium oviparorum nonnulla vivos etiam foetus pariunt. Salamandrae, Viperae, Raiae, Squali, Cobitidis et Syngnathi exemplis. Bey den Säugthieren besteht dasselbe am Känguru u. s. w.

Wenn (im Sinne der deutschen Naturphilosophie, der Identitätslehre), in der vergleichenden Anatomie oder in der Zootomie, nach der Bedeutung eines Organs gefragt wird; so forscht man eigentlich nach dem Analogon solchen Organs, theils als Rudiment, theils als höher Vollendetes, — entweder am vollendeten Menschenorganismus (simultane Ansammlung aller Bildungen an der gesammten Thiergruppe), — oder an der successiven Entwicklungsreihe des menschlichen Fötus (successive Ansammlung aller Bildungen an der gesammten Thiergruppe).

Wenn in der vergleichenden Anatomie (sich beziehend auf die simultan erscheinende Thiergruppe) und Organogenie (sich beziehend auf die successiv erscheinende Formationsgruppe am sich entfaltenden Fötus), gesagt wird, die Organe erschienen allmählich differenzierter, so wie man aufsteige an der Thiergruppe oder mit der Zeit fortschreite an der Fötusentwicklung; so bezieht sich solch zunehmendes Differenziertwerden — bloß auf das zunehmende Getrenntseyn jedes einzelnen Organs — von den übrigen Organen; — nicht aber — auf ein zunehmendes Zerfallen einerley Organs in einzelne Theile. Jedes einzelne Organ (das auf der niedrern Thierstufe, oder im frühern embryonischen Bildensacte, als in Theile zerfallen erscheint) fließt vielmehr allmählich aus getrennten Theilen zu wenigern, oft zu einer einzigen Masse zusammen, centralisiert sich, so wie man aufsteigt an der Thiergruppe, oder mit der Zeit fortschreitet an der Fötusentwicklung.

Bey Säugthieren, Vögeln und Fischen geht das ganze dem Herzen rückgeführte Venenblut in die Lungen und Kiemen, wird da arterisiert, dem Herzen zugeführt, und läuft von da aus den manchfachen Organen zu als Arterienblut. Bey Reptilien oder Amphibien, oder Lurchen hingegen geht nur ein Theil des dem Herzen rückgeführten Venenbluts in die Lungen, wird da arterisiert usw.; der übrige Theil jenes Venenbluts fließt als Venenblut den manchfachen Organen zu. Alle diese gehören zu den Vertebraten.

Bey Säugthieren prädominiert das Cerebralleben, bey Vögeln das Arterien-, das Lungenrespirations- und das spontoseistische Muskelleben, bey Lurchen und Fischen das Venen- und Leber-Leben, bey Cephalopoden das Circulationsleben, bey übrigen Mollusken das Lymph- Drüsen- und Schleimhautleben, bey Insecten und Krustaceen * das Ganglien- und hiemit das Instinctleben, bey Scarabäen das Begattungsleben; bey Insecten überhaupt das Trachealrespirations- und spontoseistische Muskelleben, bey Zoophyten das Parenchymleben.

Nervenleben in absteigender Stufenfolge: Cerebralsphäre (Cerebrum, cerebellum, medulla oblongata, medulla spinalis) durch *nervus vagus* verbunden mit Gangliensphäre (zusammenlaufend in sympathicus major); concentrierte klare Sinneswahrnehmung, willkührliche Bewegung, zersplitterte verworrene Wahrnehmung, unwillkührliche Bewegung. Rothwarmblütige Vertebraten (Säugthiere, Vögel), rothkaltblütige Vertebraten (Lurche, Fische). Bauchmarkstrang längs Bauchseite mit hoher Instinctbildung (Krustaceen [Spinnen, Krebse], Insecten), ** Ganglienkranz um Oesophagus und hie und da ein Ganglienknoten, Stumpfsinn (Mollusken), noch geringere Nervenspur (Würmer), beynahe gar keine (Zoophyten, z. B. Polypen usw.): durchgehends weißkaltblütige Anvertebraten; nur einige Würmer rothblütig.

(Die Fortsetzung folgt.)

* Mit Zunehmen der Fußpaare, Zunehmen der Ganglien oder Knoten (Gehirnrepräsentanten) längs der Bauchseite.

** Ich setze hier, gegen den Gebrauch, die Krustaceen und Insecten vor den Mollusken, da jene höher entwickeltes Nervensystem haben, obgleich ihnen Herz und Circulationssystem mangelt.

Gallerie

der vorzüglichsten Aerzte und Naturforscher Deutschlands, nach neuen Original-Zeichnungen gestochen und herausgegeben von Rosmäsler. Gotha b. Perthes. 31. 4. H. 1. 6 T.

Dieses für die Naturforscher und Aerzte, so wie hinsichtlich des Kunstgeschickes und des Aufwandes für den Künstler ehrenvolle Unternehmen verdient alle Anerkennung, und wird gewiß der Unterstützung nicht ermangeln, wenn es mit planmäßiger Wahl und mit demselben Fleiße fortfährt, so daß man wirklich in den früheren Heften die Abbildungen der berühmtesten Gelehrten, und zwar in so kurzer Zeit erhält, als es eine Arbeit dieser Art, die immerhin ihre gehörige Zeit fordert, erlaubt.

Das erste Heft ist unseres Bedünkens sehr wohl ausgefallen, und Muster, die uns vom zweyten Heft zugekommen sind, beweisen, daß die Künstler, nehmlich Zeichner und Kupferstecher, welches letzte der Herausgeber immer selbst und oft beydes zugleich ist, sich schon mehr in den Gegenstand eingearbeitet haben und daher dem Publicum gewiß etwas vorzügliches liefern werden, was sowohl von Seiten der Gegenstände, wie von Seiten der Kunst an das Bessere dieser Art sich anschließen darf. Es muß gewiß jedem Naturforscher und Arzt angenehm seyn, von den Männern, deren Bekanntschaft er bey den Versammlungen gemacht hat, ein Ebenbild mit nach Hause nehmen zu können, um nach wenigen Jahren, wenn er seine Mappe durchgeht oder etwa seine Zimmerwand auf und ab gehend betrachtet, sich wieder in die Gesellschaft, welche ihm so viele Freuden und Bereicherungen gewährt hat, nicht bloß in Gedanken, sondern bildlicher Wirklichkeit zu versetzen. Die Auslagen, da sie nach und nach gemacht werden, strengen nicht an, und der vorher auf wenige Tage beschränkte Genuß vergrößert sich durch die Ausdehnung ins ganze Leben und ist zugleich von den Beschwerlichkeiten der Reise, und man kann wohl sagen, auch von dem Getümmel, welches eine 8tägige Versammlung vieler Hundert Menschen nothwendig mit sich führt, befreyt. Diese Kupferstich-Sammlung ist die Ergänzung der Medaillen, welche Loos in Berlin jährlich auf die Naturforscher prägt, und wenn diese, gleichfalls mit großem Kunstgeschick ausgeführt, durch die ruhige Betrachtung einer langen Dauer befriedigen, so unterhalten jene durch ihre tägliche Gegenwart. Die Naturforscher und Aerzte sollten es sich daher zur Pflicht machen, diese sie so ehrenden Unternehmungen zu unterstützen, indem sie darauf subscribierten, um so ihrer Familie und der gelehrten Nachwelt ihr Andenken unverändert zu erhalten, indem alles, was man schreibt, so neu und vortrefflich es auch seyn mag, doch nothwendig veraltet und wohl gar verloren geht, wäre es auch nicht wegen der Fortschritte der Zeit, sondern nur wegen der Vergeßlichkeit und der Eigenliebe der Nachkommen, die selten auf die Urquelle zurückgehen, sondern gewöhnlich aus dem allgemeinen Gesumme ihre Anregungen schöpfen, wie man denn von Hallers großen Entdeckungen täglich und überall spricht, ohne daran zu denken, ja selbst nur noch zu wissen, von wem sie herstammen. Selbst Linne fängt an, in diesem Strudel unterzugehen, wenn gleich Thatsachen von dauerhafte-

rem Metall sind, als Ideen, die jeder sich einbildet, haben zu können. Wenn von den vielen Hundert Gelehrten, die jährlich zusammenkommen, nur die Hälfte die Medaillen und die Kupferstiche kaufen, so sind diese Unternehmungen gedeckt, und die Nachwelt hat auch materielle Monumente neben den geistigen, welche das Gepräge ihres Ursprungs durch ihre unendliche Theilbarkeit allmählich verlieren.

Dieses erste Heft enthält wohlgetroffene und kenntliche Abbildungen von lauter Namen, die nicht bloß in Deutschland, sondern selbst in ganz Europa bekannt sind. Es wäre aber vielleicht besser gewesen, wenn sie der Herausgeber in verschiedene Hefte vertheilt hätte, um größere Manchfaltigkeit hineinzubringen, deren Eigenschaft es nun einmal ist, immer zu gefallen, und mit Recht; denn zur Vollkommenheit gehört wesentlich Manchfaltigkeit, keineswegs Vielheit. Dieses Heft enthält nehmlich keine anderen Gelehrten als Heidelberger, die zwar recht gut zusammenpassen, aber sich gewiß noch besser ausnehmen würden, wenn noch andere die Ehre hätten, zwischen ihnen zu stehen. Es sind: **Chelius, Geiger, L. Gmelin, von Leonhard, Puchelt und Tiedemann.**

Beschreibung

eines in Braunschweig am 7ten Januar 1831 beobachteten Nordlichtes.

Es war am 7ten Januar d. J., als sich eine, in der hiesigen Gegend sehr seltene Lufterscheinung, ein sogenanntes Nordlicht ereignete.

In den Jahren zwischen 1770 bis 1790 erinnere ich mich, diese Erscheinung hier oft und einigemal von sehr großem Umfange und Stärke gesehen zu haben, nach dieser Zeit aber war mir eine solche nicht wieder zu Gesicht gekommen.

Ob ich nun gleich nicht behaupten will, daß ein Nordlicht in dieser Zeit gar nicht vorgekommen sey, und daß nicht einige glücklicher gewesen seyn und entdeckt haben könnten, was mir und anderen unbemerkt entgangen ist, so hat sich doch wenigstens seit der angeführten Zeit bey uns kein Nordlicht ereignet, welches irgend so beträchtlich gewesen wäre, daß es die Aufmerksamkeit der hiesigen Einwohner auf sich gezogen hätte und für Nordlicht gehalten worden wäre; daher denn auch die Bewohner der hiesigen Gegend darinn mit mir übereinstimmen, daß ein Nordlicht in diesem Jahrhundert hier nocht nicht gesehen worden sey. [War auch in München.]

Doch dieses bey Seite. Hier, wo nicht die Rede von den Ursachen ist, warum ein Nordlicht seit so langer Zeit nicht bey uns gesehen wurde, sondern wo nur die Phänomene eines neuerlich beobachteten Nordlichtes geschichtlich treu mitgetheilt werden sollen, kann ein früheres, theilweises Erscheinen desselben für die Sache selbst von keinem besondern Werthe seyn, so wenig, als die Celebrität des Beobachters dadurch gewinnen oder verlieren kann, so geringe zweifelhafte Spuren einer solchen Erscheinung entdeckt zu

haben oder nicht. Ich für meinen Theil gestehe gern, daß nur ein glücklicher Zufall mich eine solche Entdeckung hätte machen lassen können, so merkwürdig mir auch sonst alle Naturerscheinungen sind und so aufmerksam ich daher auf solche bin.

Hatte ich in meinen Kinderjahren das Nordlicht nur mit Staunen betrachtet, so war ich jetzt, nachdem ich so vieles darüber gelesen habe, um so gespannter auf diese Erscheinung, welche beobachten zu können, ich jedoch, nach dem was ich vorher gesagt habe, fast verzweifelte. Das Glück war mir aber günstiger als ich wähnte und obgleich unvorbereitet, so glaube ich doch meine Aufmerksamkeit dabey auf alles gerichtet und alles beachtet zu haben, was menschliche Sinne ohne Einmischung von Einbildungskraft wahrzunehmen im Stande sind; wobey mir noch der Umstand zu Statten kam, daß ich ganz kürzlich wieder mehreres über Nordlichter, und namentlich noch am Morgen des 7. Januars in von Frorieps Notizen aus dem Gebiete der Natur und Heilkunde Nr. 603. von 1830 —, über ein regenbogenfarbiges Nordlicht gelesen hatte.

Ich will das, was ich beobachtet habe, weil es mir merkwürdig schien und weil es in vieler Hinsicht von dem abweicht, was andere über Nordlichter geschrieben haben, hier mittheilen, und zwar nur historisch und treu, ohne mich dabey auf Erklärungen und die bekannten Theorien des Nordlichtes einzulassen, von welchen ohnedieß noch keine der vorhandenen genügt, und wozu noch ein langer Zeitraum und viele gute Beobachtungen erforderlich seyn werden, um dahin zu gelangen, statt zweifelhafter Meynungen, nur einigermaßen wahrscheinliche Sacherklärungen geben zu können.

Es mochte etwa 15 Minuten nach 5 Uhr Abends seyn, indem ich eben, um einen Besuch abzustatten, in ein Haus eintreten wollte, als einer meiner Bekannten, der Cammerrath von Eschwege, mir begegnete und mich fragte, ob ich nicht zufällig erfahren habe, wo das Feuer sey, und dieser, als ich verwundernd erwiederte, daß ich überall von einem solchen Vorfall noch nichts wisse, auf einen hellen Schein am Himmel zeigte. Dieser Schein war weiß und stand im Meridian etwa 75° über dem nördlichen Horizont. Beydes, die Höhe und Farbe des Lichtscheins, machte es mir unwahrscheinlich, daß eine Feuersbrunst die Ursache davon seyn könnte, um so mehr, da solche in der Stadt selbst und zwar sehr nahe hätte Statt finden müssen, wenn der Widerschein davon sich auf diese Höhe am Himmel verbreiten sollte und doch vom Feuerlärm nicht das geringste zu vernehmen war. Dadurch auf den Gedanken geleitet, daß vielleicht ein Nordlicht zum Grunde liegen könne, beredete ich meinen Freund, ihm diese Idee mittheilend, mit mir an einen freyen Ort zu gehen, wo wir den nördlichen Horizont übersehen könnten.

Während der kurzen Zeit, welche wir auf diesem Wege zubrachten, hatte jener Lichtschein sich mehr nach Osten gezogen und hinter den Gebäuden und Bäumen sich verborgen, hingegen war am nördlichen Horizonte, als wir dahin kamen, wo dieser frey vor uns lag, das Nordlicht nicht mehr zu verkennen.

Hier deckte zu unterst eine schwarze Wolkenwand den Horizont und nahm eine Höhe von etwa 5° ein. Der obere Rand derselben bildete eine, mit dem Horizonte parallele, scharf begrenzte Linie, die aber hin und wieder kleine Risse und Zacken hatte, welche den Character eines wirklichen Gewölkes auszusprechen schienen, obgleich in der Masse selbst Lichtverschiedenheiten oder Schatten und Licht nicht zu bemerken waren.

Vom Rande dieser Wand und scheinbar hinter derselben hervortretend, erhob sich ein heller, weißer, glanzloser Lichtschein, ähnlich einer starken Dämmerung, oder dem Scheine eines beleuchteten weißen Papieres. Die Höhe dieses Lichtscheines betrug im Norden vom Rande der schwarzen Wolke ohngefähr 10 bis 15°, wo sich derselbe allmählich zu verlaufen anfieng; so daß in einer Höhe von 30°, der Himmel ganz rein und dunkelblau erschien; und die Schenkel desselben dehnten sich nach beyden Seiten auf dem Rande des Horizontes, an Umfange und Lichtstärke nach und nach abnehmend, bis zum Nordost- und Nordwestpuncte aus, woselbst sie sich ganz verloren.

Dieses Licht, so wie ich dasselbe eben beschrieben habe, blieb nun während der ganzen Dauer des Nordlichtes, zwischen 8 und 9 Stunden, sich so ziemlich gleich ohne auffallende Veränderungen in seiner Stärke und Ausdehnung und ohne alle Veränderungen in seiner Farbe, und bildete gleichsam den ruhigen und stehenden Kern des Nordlichtes, von welchem die übrigen merkwürdigen Phänomene gewissermaßen als secundäre Erscheinungen ausgiengen.

Diese Erscheinungen waren folgende: Es zeigte sich nehmlich auf den Schenkeln jenes Kernlichtes, mit welchem Namen ich dasselbe der Kürze wegen hier bezeichnen will, in Zwischenräumen von ohngefähr 15 bis 20 Minuten, abwechselnd im Nordosten und Nordwesten, eine größere oder kleinere 10 bis 15 Grade breite, weiße Lichtmasse, die mit einer Geschwindigkeit, wie Wolken bey mäßigem Winde, von jenem Puncte nach Westen, oder von diesem nach Osten hin sich erhob.

Diese Lichtmassen waren bey ihrem Entstehen und so lange sie niedrig standen, von dem Kernlichte im eigentlichen Norden, weder an Farbe noch an Lichtstärke verschieden, nahmen aber, so wie sie sich mehr über den Horizont erhoben und näher kamen, an Lichtstärke ab, und weit entfernt irgend eine Aehnlichkeit mit Strahlen zu haben, erkannte man sie, nachdem sie eine Höhe von ohngefähr 30° erreicht hatten, vielmehr als ein dünnes Lichtgewölk, das wie ein weißer Florschleier die Sterne durchscheinen ließ, und das mit der unregelmäßigen Form desselben auch seine scharf begrenzten, etwas wellenförmigen und eingerissenen Ränder verband.

Hatte der vordere Rand dieses Lichtgewölkes ohngefähr die Höhe von 45 oder 50° erreicht, so fieng dasselbe an, sich langsam zu verdünnen und aufzulösen, die umschriebenen Ränder sich zu verlieren und die ganze Lichtmasse verschwand nach und nach von oben gegen den Horizont zu, wo sie gewöhnlich etwas länger sichtbar blieb. Mit diesem Verschwinden zugleich aber fieng auch die Stelle des Himmels, an welcher das Lichtgewölk gestanden und sich aufgelöset hatte, an, einen sehr schwachen röthlichen Schein zu bekommen, der bald, aber doch allmählich in Rosenroth und zuletzt in Kirschroth übergieng, und je nachdem das vorhergegangene Lichtgewölk größer oder kleiner gewesen war, auch eine gesättigtere oder schwächere Röthe und eine größere oder kleinere Ausdehnung bekam. Es hatte diese Röthe keine umschriebenen Ränder, sondern war nach allen Seiten hin verwaschen, nahm eine ohngefähre Breite von 20 bis 35 Grad ein und ließ ebenfalls, wie vorher das weiße Lichtgewölk, die Sterne durchscheinen.

Ein merkwürdiger Umstand war hiebey noch der, daß, sobald der rothe Schein anfieng, seiner höchsten Stärke sich zu nähern, alsdann und nicht früher, auch äußerst zarte, weißliche, breite Lichtstrahlen auf dem rothen Grunde bemerkbar wurden, die eben so allmählich wieder verschwanden, als die höchste Röthe abnahm und daher auch in der Mitte dieser Erscheinung, wo die Röthe am stärksten war, sich am deutlichsten zeigten, nach der Peripherie zu undeutlicher wurden und sich nie über dieselbe hinaus erstreckten, folglich auch nie mit dem Kernlichte am Horizonte zusammenhiengen, da die Röthe selbst mit diesem nicht zusammenhieng und beyde durch einen lichtfreyen dunkeln Raum getrennt waren. Ich muß noch bemerken, daß diese Streifen in der Richtung lagen, in welcher vorher das Lichtgewölke, dem die Röthe ihre Entstehung verdankte, herauf gezogen war und daß sie gegen den Beobachter zu ein wenig divergierend zu seyn schienen; obgleich ich darum nicht behaupten möchte, daß sie solches auch in der That waren, indem hier recht gut ein optischer Betrug Statt haben und das Engerstehn der von dem Beobachter entfernteren, dem Horizonte zugekehrten Enden dieser Streifen, in dem spitzeren Winkel seinen Grund haben konnte, unter welchem entferntere Gegenstände bekanntlich gesehen werden. Nach etwa 5 Minuten war denn auch diese Röthe allmählich wieder verschwunden und damit das ganze secundäre Phänomen, von der ersten Erhebung des Lichtgewölkes an, in einem Zeitraume von 15 bis 20 Minuten beendigt.

Hatte eine solche Erscheinung in Nordosten ihre Entstehung gehabt, so erhob sich bald, nachdem sie auf die vorbeschriebene Weise geendet hatte, eine andere ähnliche in Nordwesten, die denselben Verlauf hatte und welcher dann wieder eine gleiche aus Nordosten nachfolgte, und so fort. Indessen waren diese beyden Phänomene, so vollkommen sie im Allgemeinen und in der Hauptsache sich auch einander glichen, doch an Ausdehnung, Umfang, Verlauf, Dauer und Zwischenzeiten verschieden, und es fanden in dieser Hinsicht kleine Abweichungen Statt, die jedoch an keine gewisse Regel, eben so wenig als an den Ort ihrer Entstehung gebunden zu seyn schienen, indem regellos bald das aus Nordosten, bald das aus Nordwesten gekommene Phänomen dem andern an Umfang und Dauer nachstand oder dieses übertraf.

Eine höchst merkwürdige Verschiedenheit dieser secundären Phänomene fand aber im Verlaufe derselben als Ausnahme von der Regel Statt und bestand im Folgendem:

Die aus Nordosten herauf gekommenen Lichtgewölke verliefen ohne Ausnahme allzeit auf die eben beschriebene Weise, nicht aber die, welche in Nordwesten ihren Ursprung nahmen. Diese, statt daß sie wie gewöhnlich, nachdem sie bis zu einer Höhe von ohngefähr 50° herauf gekommen waren, sich auflösten und die Stelle des Himmels, wo sie gestanden hatten, dann sich auf die angezeigte Weise röthete, erreichten sie einigemal nicht nur das Zenith, sondern giengen sogar durch den Meridian bis zum östlichen Horizont fort, woselbst sie nach der Art gewöhnlicher Wolken untergiengen und alsdann auf diesem ganzen Zuge sich weder auflösten noch ihr eigenthümliches weißes Licht veränderten.

Wie schon gesagt, fand dieses Ereigniß nur in Nordwesten und nur als Ausnahme von der Regel Statt, da sonst hier wie in Nordosten der Verlauf dieser secundären Lichterscheinungen derselbe war, wie ich ihn oben beschrieben habe.

Die allgemeinen Thatsachen, welche für mich aus diesen Beobachtungen hervorgiengen, bestanden nun darinn:

1) Das sogenannte Kernlicht in Norden schien gewissermaßen die constante und ruhige Basis der ganzen Nordlichterscheinung zu seyn, und blieb, ohne eine sichtbare Veränderung in sich selbst wahrnehmen zu lassen, während der ganzen Dauer desselben sich gleich.

2) Die secundären Erscheinungen giengen nicht von seiner Mitte aus, sondern entwickelten sich in Nordwesten und Nordosten am Ende seiner äußersten Schenkel.

3) Die Feuerröthe entstand nicht unmittelbar aus diesem Kernlichte, sondern verdankte ihre Entstehung den secundären aus Nordosten und Nordwesten heraufgekommenen Lichtmassen, und zwar nur dann, wann diese in einer Höhe von 45 bis 50° sich vorher aufgelöst hatten und verschwunden waren.

4) Daher hatte diese Röthe auch nie im eigentlichen Norden und nicht mit dem Kernlichte zusammenhängend, sondern höher als dieses und mehr westlich oder östlich ihren Stand.

5) Die secundären Lichtmassen lösten sich nicht auf, sobald sie einmal die Höhe von 50 bis 60° überschritten hatten, sondern zogen alsdann, ohne daß eine Röthe erfolgte und mit Beybehaltung ihres ursprünglichen weißen Lichtes und ihrer Form, in der Richtung, in welcher sie aufgestiegen waren, durch den Meridian bis zu dem entgegengesetzten Horizonte fort.

6) Diese secundären Lichtentwicklungen waren, was sich auch schon bey der gewöhnlichen Erhebung derselben als unverkennbar ergab, wirkliche dunst- und wolkenähnliche Massen mit umschriebenen Rändern und von unbestimmter Form, und unterschieden sich von dem gewöhnlichen Gewölke unserer Atmosphäre sichtbar nur durch ihren Lichtschein und durch eine außerordentliche Zartheit, vermöge welcher die Sterne erster bis dritter Größe durch sie durchschienen.

7) Diese Lichtwolken hatten Körper genug, um nicht allein den dunkelblauen Himmel, sondern auch die Sterne unter der dritten Größe vollkommen zu decken.

8) Das Licht dieses Gewölkes schien ein eigenthümliches Licht zu seyn und war rein weiß und strahlenlos, wie das der Milchstraße, doch bey weitem stärker oder sichtbarer und dem ähnlich, welches man im Finstern am weißen modernden Weidenholze wahrnimmt.

9) Es bestanden diese Lichtwolken bey jedem Erscheinen nicht aus einzelnen kleineren Theilen oder zusammenhängenden Gruppen, sondern aus einer einzelnen, selten aus zwey großen isolierten Dunstmassen von unbestimmten, sich nicht immer gleichenden Umrissen, obwohl sie die Form, welche man bey ihrer Annäherung an ihnen wahrnahm, auch auf ihrem weiteren Zuge nicht wesentlich veränderten, wenigstens darinn nicht der Veränderlichkeit der gewöhnlichen Dunst- und Rauchwolken unserer Atmosphäre unterworfen waren.

10) Was endlich die Bewegung dieser Lichtgewölke betrifft, so zeigte sich diese gerade eben so, als die, welche wir an unseren gewöhnlichen, vom Winde getriebenen Wolken bemerken. Ich möchte darum aber nicht geradezu behaupten, daß bey dieser Bewegung eben dieselben Ursachen als bey jener zum Grunde liegen; eben so wenig, als ich in dem Gesagten die Meynung andeuten will, daß dieses Lichtgewölk hinsichtlich seiner Bestandtheile und Verhältnisse, mit unsern gewöhnlichen atmosphärischen Wolken übereinstimme.

Zur Erläuterung und leichteren Beurtheilung der mitgetheilten Thatsachen will ich die am Umfange größte Masse des Lichtgewölkes, die ich beobachtete, hier näher beschreiben:

Es erschien dieselbe ohngefähr 55 Minuten nach 5 Uhr, indem sich in Nordwesten wie gewöhnlich auf dem äußersten Schenkel des Kernlichtes der Lichtschein vermehrte und nach und nach dieses Mal zu einer vorzüglichen Ausdehnung und Helligkeit heranwuchs. Als sich die Lichtmasse bis auf 30° erhoben hatte, ließen sich bereits die vorderen Umrisse des Gewölks deutlich erkennen. Es überschritt darauf die gewöhnliche Höhe von 50°, ohne sich aufzulösen, und als es so den Meridian erreicht hatte, unterschied man 2 getrennte, nahe bey einander liegende große Wolken, welche sich jetzt vom Horizonte, dessen Lichtschein sich wieder zu vermindern anfieng, abgelöst hatten. Die eine derselben war etwas größer als die andere, und beyde hatten die Figur langer unregelmäßiger Ovale mit wenig wellenförmigen, ein- oder ausgebogenen, hin und wieder etwas eingerissenen, überall scharf begrenzten Rändern. Der Längendurchmesser lag in der Richtung von Nordwesten nach Osten, in welcher diese Wolken aufgestiegen waren und weiter zogen, und hatte bey der größeren Wolke eine Länge von ohngefähr 60°, bey der kleinern von 35°. Der Querdurchmesser betrug ohngefähr nur den 3ten bis 4ten Theil des Längendurch-

messers. Beyde Wolken durchzogen neben einander den Meridian dieses Mal nicht im Scheitelpuncte, wie solches bey einer früheren und bey einer späteren Erscheinung dieser Art der Fall war, sondern etwa um 10° südwärts von demselben, so daß man zu dieser Zeit, um sie zu beobachten, sich mit dem Gesichte gegen Süden wenden mußte, und giengen dann in Osten mit einem verstärkten Lichtscheine unter, welcher sich daselbst bis nach Nordosten am Horizonte verbreitete, mit dem östlichen Schenkel des Kernlichtes verschmolz und darauf allmählich verschwand.

Die scheinbare Geschwindigkeit, mit welcher sich das Phänomen fortbewegte, war der ähnlich, mit welcher wir atmosphärische Wolken bey mäßigem Winde dem Monde vorbeyeilen sehen, und betrug ohngefähr einen Grad in 6 Secunden Zeit, so daß die ganze Erscheinung von ihrer ersten Erhebung in Nordwesten bis zu ihrem völligen Untergange in Osten nicht voll 20 Minuten gedauert und sie innerhalb dieser Zeit den Raum zwischen diesen beyden Puncten zurückgelegt hatte.

Das Licht dieses Gewölks war durchaus strahlenlos und rein weiß ohne alle Farbenmischung. Bey dem Auf- und Untergange der Wolke war dasselbe concentrierter und stärker, als bey ihrem höheren Standpuncte, — was ich mir aus dem spitzeren Winkel erkläre, unter welchem bey einer Ansicht von der Seite die Körpertheile der Wolke dem Beobachter nicht nur näher zusammengedrängt, sondern selbst auch auf einander gehäuft erscheinen müssen, — glich hier dem Lichte einer von innen erleuchteten Vase von Florentiner Marmor, und ließ bis zu einer Erhebung von ohngefähr 30° über den Horizont, allmählich an Stärke abnehmend, keinen Stern durchblicken. Ueber diese Höhe hinaus fand keine weitere Abnahme des Lichtes Statt, das nun etwas matter und schwächer dem Lichte ähnlich war, welches wir am weißen modernden Weidenholze wahrnehmen, und die von demselben bedeckten größeren Sterne durchscheinen ließ. Bey dem Durchgange durch den Meridian glich das ganze Gewölke einem zarten, höchst gleichförmig gewebten, weißen Milchflor, der ohne irgend bemerkbare dünnere oder dichtere Stellen, ohne eine sichtbare Veränderung, weder in seinem inneren Zusammenhange, noch in seinen Umrissen zu erleiden, wie zwey große ausgespannte längliche Schleyer neben einander am dunkelblauen Himmel ruhig dahin schwammen, und mit einer zwar allmählichen und gleichzeitigen, aber doch sehr bemerkbaren Geschwindigkeit seinem Ziele in Osten sich näherte, woselbst er unter denselben Verhältnissen und ohne Zweifel auch aus denselben Ursachen, wie die waren, welche bey seiner Erhebung obwalteten, wieder allmählich an Lichtstärke zunahm und darauf am Horizonte untertauchte.

So schien also das ganze Nordlicht aus diesen drey hier beschriebenen Gebilden zusammengesetzt zu seyn; nehmlich aus dem, welches ich Kernlicht genannt habe, und aus den beyden in Nordwesten und Nordosten abwechselnd aufsteigenden Lichtwolken, welche in der Regel in einer gewissen Höhe am Himmel sich auflösten und dann von einem rothen Feuerscheine ersetzt wurden, von denen die in Nordwesten aufgestiegenen Lichtwolken aber einigemal als Ausnahme von der Regel, ohne sich aufzulösen, mit Beybehaltung ihres weißen Lichtes und ihrer Gewölkform durch den Meridian bis zum östlichen Horizont hinzogen.

Wenn ich in dieser Mittheilung den Lichtschein des mehrgedachten Gewölks als ein wahrscheinlich eigenthümliches Licht aufgestellt habe, so ist solches nur meine Meynung, welche ich jedoch weder als unumstößlich annehmen, noch irgend jemanden aufdringen möchte, die bey mir aber in der Abwesenheit aller Körper, von welchen jenes Gewölke möglicher Weise erleuchtet werden könnte, so wie in dem Mangel aller der Erscheinungen ihren Grund hat, welche ein von einem andern Körper erleuchteter Gegenstand nothwendig darbieten muß.

Die Sonne war bereits seit zwey Stunden und darüber in Südwesten untergegangen und auch der Mond, der schon über sein letztes Viertel hinaus nur einen sehr geringen Theil seiner erleuchteten Oberfläche der Erde zuwandte, war nicht sichtbar. Es schien mir daher bey der gegenwärtigen Stellung dieser Körper physisch unmöglich, eine von diesen ausgehende Beleuchtung als Ursache des Lichtes anzunehmen, und das um so mehr, weil diese Gewölke nicht nur überall und in allen ihren Theilen ein gleichartiges, und die in Nordosten sowohl wie die in Nordwesten dasselbe Licht zeigten, sondern weil auch die letztere auf ihrem ganzen Zuge von Nordwest nach Osten, sie mochten süd- oder nordwärts des Zeniths durch den Meridian gehen, durchaus dasselbe gleichförmige Licht beybehielten.

Den Widerschein der in den nördlichen Polarländern vorhandenen Eis- und Schneemassen als Ursache der Beleuchtung annehmen zu wollen, möchte wohl am 7ten Januar sehr paradox erscheinen, da um diese Zeit jene Gegenden in beständige Nacht gehüllt kein Licht empfangen und folglich auch kein Licht zurück werfen und einem Gewölke mittheilen können, welches selbst unsere, mit ihm verglichen, weit minder helle Schneedecke an seinem Lichte Theil nehmen ließ. Nicht zu gedenken, wie schwierig es seyn würde, die große Gleichförmigkeit und Ausdehnung des Lichtreflexes von einem solchen Gegenstande herleiten, noch mehr aber den Uebergang des aufgelösten Nordlichtgewölkes in die rothe Feuerfarbe sich daraus erklären zu wollen.

Uebrigens fehlte es den Lichtwolken sowohl wie überhaupt allen Phänomenen dieses Nordlichtes an denjenigen Symptomen, welches die erste und nothwendige Bedingung einer von außen kommenden Beleuchtung ist, nehmlich an Schatten- und Lichtseiten.

Keine Stelle des Randes, kein Punct im Innern des Gewölkes zeigte eine stärkere oder mindere Beleuchtung, als der andere, und keine Spur von alle dem war vorhanden, was man nur entfernt auf Schatten und Licht hätte deuten können, obgleich das Gewölk bey aller seiner Zartheit, wie ich schon bemerkt habe, doch Körper genug hatte, um nicht allein den blauen Aether, sondern auch die Sterne unter der dritten Größe zu bedecken.

Durch diese Gründe bestimmt, das Licht des hier in Rede stehenden Gewölkes für ein eigenes Licht anzuneh-

men, möchte ich nun auch wohl, von den Theilen auf das Ganze zu schließen, das Licht aller der Erscheinungen zusammen genommen, welche wir Nordlicht nennen, für ein eigenthümliches, in der Erscheinung selbst begründetes, Licht annehmen zu dürfen berechtiget seyn.

Merkwürdig war mir der Zug dieser Lichtwolken von Nordost nach Westen und von Nordwest nach Osten, da doch den ganzen Tag über und noch an demselben Abend, wo die Erscheinung Statt hatte, der Wind gerade aus Norden kam. Ich weiß zwar wohl, daß die Strömungen der Atmosphäre in verschiedenen Höhen oft sehr verschieden sind, und daß daher höher stehende Wolken nicht selten einen verschiedenen, dem niedrigeren Gewölke oft ganz entgegengesetzten Zug haben. Da man aber annehmen kann, daß die beyden von Nordost und von Nordwest gekommenen Lichtgewölke ihrer gleichen Natur zufolge auch wohl eine gleiche Höhe gehabt haben werden, so hätten sie, wenn anders die bewegende Kraft in der Atmosphäre lag, nicht wohl eine 90° verschiedene Richtung haben können; und doch fand kein Zeichen irgend einer gegenseitigen Anziehung Statt, aus welcher man sich die Richtung der Bewegung hätte erklären können, da jedes dieser Gewölke unverändert die Richtung behielt, in welcher es über den Horizont hinaufgestiegen war und eine Neigung sich den nördlichen Strichen des Compasses zu nähern, auf seinem ganzen Zuge nicht zu bemerken war. Uebrigens hatten diese Lichtwolken durchaus das Ansehn einer dünnen, wagerecht ausgebreiteten, in einer gleichmäßig strömenden Luftschicht schwimmenden Dunstmasse.

Ob dieselben hoch oder niedrig giengen, darüber ließ sich nichts ermitteln, indem es durchaus an jedem andern Gewölke fehlte, mit welchem man ihren Stand hätte vergleichen können.

Der Wahrheit zur Ehre muß ich noch bekennen, daß ich in keinem der Phänomene dieses Nordlichts, weder ein sogenanntes Strahlenschießen, noch Funkensprühen, noch weniger Blitze, oder sonst etwas, das einer electrischen Entladung oder Ausströmung ähnlich gewesen wäre, deßgleichen auch zu keiner Zeit der Erscheinung irgend ein Geräusch, am wenigsten ein donnerähnliches wahrgenommen habe, so gespannt auch meine Aufmerksamkeit auf alle diese Dinge war, und daß auch mein gelehrter Begleiter von **Eschwege** so wenig, wie die vielen anderen Personen, welche sich aus Neugierde in unserer Nähe versammelt hatten, irgend etwas der Art gesehen oder gehört haben. Im Gegentheil schien das Innere und Körperliche aller Gebilde dieser Erscheinung in der höchsten Ruhe zu seyn und alle oben beschriebenen Veränderungen und Bewegungen nur in einer gemessenen Zeit- und Stufenfolge vor sich zu gehen. So habe ich auch von einem **Zodiacallichte**, welches einige **am Nordhorizonte** leuchtend gesehen haben wollen, — wenn anders nicht das Licht damit gemeynt ist, welches hier den constanten Kern des Nordlichtes ausmachte, und welches ich darum **Kernlicht** genannt habe, — nicht eine Spur gesehen, und gestehe auch aufrichtig, daß ich in dieser Himmelsgegend ein Thierkreislicht nie gesucht haben würde.

Was die allgemeinen gleichzeitigen meteorologischen Verhältnisse betrifft, so waren diese keinesweges ungewöhnlich. Der gegenwärtige Winter war überhaupt sehr gelinde gewesen und hatte in kurzen Zeiträumen von 4—6 Tagen mit wenigem heitern Himmel, Regen, Schnee und gelindem Froste, in der Lufttemperatur zwischen 5° + und 5° — R. abgewechselt, und der Wind größtentheils aus Westen und Südwesten, seltener aus Nordwesten und Südosten gewehet. Diesem angemessen war denn auch der Luftdruck mehr gering als stark gewesen, und hatte sich meistens zwischen 27 Z. 6 und 28 Z. 2 Linien gehalten. Nach einige Tage hindurch geherrschtem weichem und regnichtem Wetter war der Wind am 5ten Januar von Südwest durch West nach Nordwesten gegangen und hatte 2—3 Grad Kälte gebracht, die, weil der Wind noch nördlicher wurde, am 6. bis auf 5° stieg. Am 7ten des Morgens kam der Wind gerade aus Norden, die Temperatur hatte bis auf 7° R. zugenommen und der Himmel war ganz rein von Wolken. Wie denn in der Regel bey uns der Nordwind und der Ostwind von einem heitern, wolkenlosen Himmel und, wenn ich mich so ausdrücken darf, von einer Fluth in der Atmosphäre begleitet zu seyn pflegen; denn auch der Luftdruck vermehrte sich im Verhältnisse der angezeigten Veränderungen und stieg vom 5. bis zum 7. Januar Abends allmählich auf 28 Zoll und 5 Linien. Am 8. des Morgens war der Wind wieder um einige Striche nach Westen zurückgegangen und mit ihm auch der Luftdruck um eine Linie geringer und die Lufttemperatur um einen Grad wärmer geworden, der Himmel aber noch heiter und wolkenfrey, bis gegen Abend der Wind immer weiter nach Westen gieng, eben so allmählich der Luftdruck und die Kälte sich verminderten, der Himmel sich wieder bewölkte und so am folgenden 9. Januar wieder Südwestwind mit Thauwetter eintrat.

Alle diese Ereignisse sind aber in den Breiten, unter welchen wir liegen und besonders in unserer Gegend so etwas Alltägliches, und kommen alle Jahre, besonders in den Monaten November und December so gewöhnlich und häufig vor, daß ich es nicht wagen möchte, eine Naturerscheinung, wie das Nordlicht, darauf zu beziehen. Noch gewagter aber scheint es mir zu seyn, bey der noch ganz im Dunkel verborgen liegenden Theorie des Nordlichtes, auch andere, Monate oder Jahre lang vorangegangene, eben so alltägliche Naturerscheinungen, als Hagel- und Donnerwetter, Höhenrauch, Sturm und dergleichen damit in Verbindung bringen zu wollen.

Zum Ueberfluß glaube ich schließlich hier noch erinnern zu müssen, daß alles, was in der vorstehenden Mittheilung über Nordlicht gesagt ist, ich nur auf die Erscheinung desselben angewendet wissen will, welche ich am 7. Jan. d. J. hier beobachtet habe, und daß ich es ohne alle Maaßgabe künftigen Beobachtungen überlasse, ob und in wie fern das, was ich beobachtete, mit anderen Erscheinungen dieser Art übereinstimmt oder auf solche anwendbar ist. Wie ich denn auch nur, um solche Vergleichungen zu veranlassen, meine Beobachtungen dem gelehrten Publicum vorgelegt habe.

Braunschweig im Februar 1831.

Dr. Zincken genannt Sommer.

Prodromus

systematis naturalis regni vegetabilis, s. enumeratio contracta ordinum, generum, specierumque plantarum hucusque cognitarum, juxta methodi naturalis normas digesta; auct. A. P. de *Candolle*. P. IV, sistens Calyciflorarum ordines 10. Parisiis ap. Treuttel. 30. 8. 683.

Von diesem vortrefflichen Werke haben wir schon oft Gelegenheit gehabt, in der Isis zu reden; es ist ohne Zweifel dasjenige, worinn die Gattungen am richtigsten sind und auf die man sich daher am sichersten verlassen kann. Die Charactere sind ziemlich kurz, die Synonyme selbst verglichen und die Pflanzen größtentheils vom Verfasser selbst gesehen. Was die Stufenfolge der Familien selbst betrifft, so ist bekanntlich der Verfasser der Meynung, daß im Pflanzenreiche kein solcher Rang walte wie im Thierreich, und es daher im strengen Sinn kein Tiefer und Höher, sondern nur eine netzartige Vertheilung gebe, worüber man mit niemanden rechten kann. Auch liegt bey einem solchen Werke, wo es nur darauf ankommt, die Masse der Thatsachen mitzutheilen, nicht so viel an der Anordnung der Familien, als an der der Sippen und Gattungen. Genug, das Werk ist mit unbegreiflichem Fleiß und mit einer erstaunenswürdigen Bekanntschaft mit den Gattungen bearbeitet, deren sich nur wenige rühmen können. Wenn man bedenkt, daß der Verfasser noch nebenbey jährlich einige Abhandlungen mit Kupfertafeln herausgibt, so begreift man in der That nicht, woher er seine Zeit zu diesem Werke nimmt, wo so viele Tausend einzelne Dinge, Bücher und Citate nicht bloß angegeben, sondern besehen und verglichen werden müssen. Jeder Band hat ein Register, aber leider keinen Rahmen der Familien, wodurch das Aufsuchen sehr erschwert wird. Man muß sich darüber um so mehr wundern, da doch der Verfasser im Innern des Werks ein so großes Talent im Gliedern zeigt, so daß man auch vom Satze sagen kann, er falle hübsch wie ein regelmäßiges Gebäude oder Baumanlage ins Auge.

Die Familien oder Ordnungen, wie er sie nennt, sind folgende:

XCI Ordo. *Saxifragaceae.*

1) Tribus: *Escalonieae.*
Escalonia 23 Spec.
Quintinia 1
Forgesia 1
Anopterus 1
Itea 5

2) *Cunonieae*
Codia 1
Halicoma 1
Dieterica 1
Weinmannia 31
Belangera 4
Cunonia 3
Arnoldia 2
Ceratopetalum 1

3) *Bauereae*
Bauera 4 Spec.

4) *Hydrangeeae*
Hydrangea 16
Sarcostyles 1
Cyanitis 1
Adamia 1
Deutzia 1
Broussaisia 1

5) *Saxifrageae*
Saxifraga 150
Leptarrhena 2
Chrysosplenium 5
Mitella 4
Tellima 1
Drummondia 1
Tiarella 6
Astilbe 1
Heuchera 12
Donatia * 1
Lepuropetalum 1
32) Vahlia 7

XCII *Umbelliferae* S. 55

A. Subordo. *Orthospermae*

1) *Hydrocotyleae*
Hydrocotyle 90
Crantzia? 1
Dimetopia 1
Erigenia 1
Micropleura 1
Didiscus * 2
Trachymene 10
Astrotricha 2
Xanthosia 4
Bowlesia 7
Fragosa 6
Azorella 6
Pectophytum 1

2) *Mulineae*
Bolax 1
Mulinum 8
Drusa 1
Huanaca 2
Diposis 1
Spananthe 1
Pozoa 1
Asteriscium 2

3) *Saniculeae*
Actinotus 2
Petagnia 1
Sanicula 11
Hacquetia 1
Astrantia 6
Alepidea 1
Horsfieldia 1
Eryngium 84

4) *Ammineae*
Rumia 4
Cicuta 3
Zizia 3
Pentacrypta 1
Apium 7
Petroselinum 5
Wydleria 1
Trinia 5
Helosciadium 13
Discopleura 2
Leptocaulis 5
Ptychotis 10
Falcaria 4
Sison 3
Schultzia 1
Ammi 12
Aegopodium 1
Carum 4
Bunium 17
Cryptotaenia 2
Pimpinella 27
Sium 19
Bupleurum 51
53) Heteromorpha 1

5) *Seselineae*
Lichtensteinia 4
Ottoa 1
Oenanthe 20
Annesorrhiza 1
Sclerosciadium 1
Dasyloma 2
Cynosciadium 2
Aethusa 3
Foeniculum 5
Kundmannia 1
Deverra 3
Seseli 27
Libanotis 8
Cenolophium 1
Cnidium 10
Thaspium 3
Trochiscanthes 1
Athamantha 10
Ligusticum 22
Silaus 4
Wallrothia 1
Meum 3
Gaya 2
Conioselinum 1
78) Crithmum 1

6) *Angeliceae* S. 164
Levisticum 1
Selinum 3
Ostericum 1
Angelica 11
Archangelica 3

7) *Peucedaneae*
Opopanax 1
Ferula 30
Eriosynaphe 1
Palimbia 3
Peucedanum 39
Imperatoria 3
Callisace 1
Bubon 3
Anethum 5
Cortia 1
Capnophyllum 2
Tiedemannia 1
Archemora 4
Pastinaca 10
Astydamia 1
Heracleum 30
Zozimia 2
Polytaenia 1
102) Johrenia 1

8) *Tordylineae* S. 196
Hasselquistia 2

Es sind demnach 32 Saxifragaceen, 157 Umbelliferen, 13 Araliaceen, 4 Hamamelideen, 5 Corneen, 4 Loranthaceen, 12 Caprifoliaceen, 225 Rubiaceen, 11 Valerianeen und 6 Dipsaceen, also 467 Sippen abgehandelt.

Die mit * bezeichneten Namen sind entweder schon im Thierreiche gebraucht oder wenigstens ganz ähnliche. R.

Histoire

de la Botanique Genévoise, Discours prononcé à la cérémonie académique des prometions par le Prof. De *Candolle*. Genève chez Barbezat. 30. 4. 61.

Wenig Städte, wie Genf, von mäßiger Größe und ohne Universität können sich rühmen, eine eigene Geschichte der Botanik zu haben, gleich den ältesten Universitäten Deutschlands, Prag, Basel, Straßburg und Wien. Genf ist freylich erst seit einem starken Menschenalter in die Laufbahn getreten; dennoch ist es mit den anderen so in die Wette gelaufen, daß jene nichts mehr als den alten Adel voraus haben. Diese Geschichte hat zugleich einen beredten Vertreter gefunden, der das Wichtige herauszuheben und die Ehren gehörig zu vertheilen versteht. Diese Schrift wird daher nicht verfehlen, aufmunternd auf DeCandolles Mitbürger zu wirken und sie auf der wissenschaftlichen Bahn zu erhalten, die sie bereits den heutigen Schweizern zum Nachtreten geebnet haben, da leider nicht zu läugnen ist, daß mit Ausnahme von Zürich die übrigen Schweizerstädte, über welche man sonst auf seiner literarischen Reise gekommen ist, nun gänzlich aus dem Wege liegen, und höchstens noch eine und die andere einen Pfad für Fußgänger durch das Gestrüppe behalten hat. Genf und Zürich bilden jetzt 2 Focus in der Schweizerellipse, durch deren Strahlen das Land allein noch in die Welt herüberscheint. Bern, der Geburtsort Hallers, ist so verdunkelt durch den Dünkel des Aristocratismus, daß Hallers Sohn dessen Herbarium nicht seiner Stadt, sondern Genf vermacht hat, damit das Andenken doch in Ehren bleibe. Das mit Gold belastete Basel ist

dermaaßen in die Tiefe der frommen Teufelsbeschwörer gesunken, daß es den aufgeklärten Männern, welche die vergrabenen Schätze heben möchten, um sie der Welt nützlich zu machen, bis jetzt kaum gelungen ist, einige Lichter in die Stadt zu bringen, um sie in die Tiefe hinunterzulassen. Lucern, das noch kürzlich ganz vergessene, scheint mehr Lust zu bekommen, nicht bloß seinen majestätischen Felsensee, den es nicht gemacht hat, den Reisenden zu zeigen; sondern auch der Welt das, was es vielleicht selbst machen kann. So bleibt demnach Genf und Zürich die Ehre allein, nicht bloß in der Schweiz, sondern auch in der Welt zu liegen. Hinter ihnen blicken bloß Aarau, Solothurn und St. Gallen hervor.

Man kann vielleicht schon Leri, der 1586 eine Reise nach Brasilien in Genf herausgegeben hat, zu den Genfer Botanikern rechnen. Dann folgt Dominique Chabrey, welcher J. **Bauhins** Werke herausgegeben, Nic. Fatio de Duillers, G. Cramer und J. L. Calandrini, J. A. Trembley nebst A. Trembley, dem Polypenmann, welche mehr und weniger auf die Botanik Bezügliches geliefert haben, unter denen aber Calandrini das meiste gethan und im Grunde den Anstoß für die Naturwissenschaften den Genfern gegeben hat. Nun folgen die berühmten Namen Ch. Bonnet, Saussure, Rousseau, Senebier, Pictet, de la Roche, B. Prevost, Jurine, Gosse, Colladon, nebst einigen andern, die mehr für Oeconomie gethan haben oder bloß Herbarien angelegt. So weit die Gestorbenen. Die noch Lebenden werden nur namentlich angeführt, und von sich selbst braucht der Verfasser nicht zu reden. Angehängt ist ein wirklich reichhaltiges Verzeichniß der Schriften der Genfer Botaniker von den schon genannten, so wie auch von den noch lebenden, F. Huber, M. Micheli, Saladin, Vaucher, N. Th. de Saussure, Puerari, beyde Peschier, Moricand, J. de Roches, Dufresne, L. Gosse, Le Royer, Duby, C. Colladon, Macaire-Prinsep, Choisy, de la Rive, Marcet nebst seiner Frau, Seringe, Coulter, L. Meißner, Gingins, Ph. Mercier, Otth, Berlandier, Wydler, und endlich der Verfasser selbst P. DeCandolle und sein Sohn A. DeCandolle. Heyland hat alle Zeichnungen zu allen seit 1820 von Genf ausgehenden botanischen Schriften verfertiget.

Bezügliche Pflanzennamen sind: Leria, Chabraea, Fatioa, Calandrinia, Trembleya, Bonnetia, Saussurea, Roussaea, Senebiera, Pictetia, Rochea, Jurinea, Huberia, Vaucheria, Pueraria, Moricandia, Dufresnea, Colladonia, Macairea, Choisya, Marcetia, Seringia, Coulteria, Meissneria, Ginginsia, Merciera, Wydleria, Heylandia, Candollea. Billig sollte es eine Gossea geben.

Monographie

des Campanulées, par A. de *Candolle*. Paris chez Desray. 30. 4. 384. 20 pl.

Diese Monographie ist ein ganzes Opus, wodurch sich der junge Verfasser beym ersten Schritt mitten in den Kreis der thätigsten und erfolgreichsten Botaniker einführt. Es gibt zwar noch wichtigere, d. h. bis jetzt weniger aus einander gesetzte Familien, deren Bearbeitung die Wissenschaft zu ihrer Beruhigung wünschen muß; indessen stand dem dem Verfasser einmal die Sippen und Gattungen der Glockenblumen in vollem Maaß zu Gebot, und er hat daher Recht gethan, das Anerbieten anzunehmen und ihm seine Zeit, seine Talente und Kenntnisse, welche er glücklicher Weise von seinem Vater erworben hat, zu widmen. Diese Schrift ist ein Muster von Vollständigkeit und Genauigkeit in der Anordnung, Bestimmung, Beschreibung und Synonymie, und macht dem Verfasser eben so viel Ehre, als sie seinem Vater Freude machen kann. Ihm stand nicht bloß das reiche Herbarium und die vollständige Bibliothek seines Vaters zu Gebot, sondern auch die meisten von ganz Europa, die er auf seinen Reisen größtentheils selbst durchzugehen Gelegenheit hatte. Er war in Lyon, Paris, Basel, Zürich, München, Wien, Eisenstadt und Bruck, London, Glasgow, Brüssel, und hat überdieß von den meisten Botanikern Europas Pflanzen oder Bemerkungen darüber zugeschickt erhalten. Er hat 65 neue Gattungen beschrieben. Die schwierigste Arbeit war aber die Herstellung der unnützen Synonyme, deren auf 334 Gattungen nicht weniger als 800 kommen, die seit Linne geschmiedet worden sind. Linne zählte 50 Gattungen, Wildenow 112, Persoon 138, Römer und Schultes 287, Steudel 299, Sprengel 234, der Verfasser 334; also waren vor ihm 269 bekannt.

Er hat 8 neue Sippen aufgestellt.

Voran geht eine vollständige Beschreibung der Organe mit vielen untermischten Beyspielen und unter Beziehung auf die Abbildungen der 4 ersten Tafeln, zuerst des Stocks und dann der Blüthen.

S. 35 folgt die Classification der Campanulen, ihre Verwandtschaften und Unterschiede, die Aufstellung und ausführliche Beschreibung der Sippen selbst, ihre Verwandtschaften unter einander, ihre Eigenschaften, Gebrauch, geograph. Vertheilung, u. endlich S. 89 eine Aufzählung der Gattungen und Sippen, welche nicht zur Familie der Glockenblumen gehören.

Im 2ten Theil folgen S. 97 die einzelnen Beschreibungen der Sippen und Gattungen, welche, wie man wohl sieht, den größten Theil des Werkes einnehmen.

Die Hälfte der Gattungen wächst in Europa und im gemäßigten Asien; ein Viertel am Vorgebirg der guten Hoffnung, die übrigen zerstreut; es ist sonderbar, daß in Brasilien nicht eine einzige vorkommt. Eine Tabelle gibt eine Uebersicht der Verbreitung; überhaupt scheinen sie die heißen Gegenden zu meiden.

Der Rahmen steht folgender Maaßen:

I. *Subtribus.* Capsula apice dehiscens.

A. *Corolla* 5-partita.

1) Jasione 7.
2) Lightfootia *Lheritier* 12.
3) Cephalostigma n. 3.
4) Campanumoea *Blume* 2.

B. *Corolla* 3-6-fida vel apice lobata.

a. *Capsula* valvis regulariter dehiscens.

5) Codonopsis *Wall.* 4.
6) Canarina 2.
7) Platycodon n. 2.
8) Microcodon n. 2.
9) Wahlenbergia *Schrader* 50.

b. *Capsula* apice rupta.

10) Prismatocarpus *Lheritier* 12.
11) Roella 12.

II. *Subtrib.* Capsula lateraliter dehiscens.

A. *Capsula* valvis dehiscens.

a. *Corolla* 5-8-partita.

12) Phyteuma 35.
13) Petromarula *Bellus* 1.
14) Michauxia *Lheritier* 2.

b. *Corolla* 5-fida.

15) Campanula 151.
16) Specularia *Heister* 7.
17) Trachelium 2.
18) Adenophora *Fischer* 12.
19) Symphyandra n. 4.

B. *Capsula* fissuris transversis lateraliter dehiscens.

20) Musschia *Dumortier* 1.

Genus incertae sedis.

21) Merciera n. 3.

Auszuschließen sind Escallonia, Forgesia, Anopterus, Itea, Quintinia, die alle zur Familie der Escallonien gehören.

Ceratostema zu den Vaccinien.
Roussaea vielleicht zu den Goodenovien.
Glossocomia vielleicht zu den Polemonien.
Pentaphragma vielleicht neben Scaevola.

Dann gehören noch an 2 Dutzend Gattungen meist Phyteuma und Campanula zu verschiedenen Sippen.

Den Beschluß macht ein vollständiges Register, und die Erklärung der Abbildungen.

Zuerst der Blüthentheile von Adenophora, Campanula, Platycodon, Lightfootia, Musschia, Canarina, Michauxia.

Taf. 5. Merciera tenuifolia.
— 6. Adenophora sinensis.
— 7. Campanula lactiflora.
— 8. Symphyandra cretica.
— 9. Campanula olivieri.

Taf. 10. Campanula biebersteiniana, saxifraga, altaica, dasyantha.
— 11. C. adami, albida.
— 12. C. decumbens, fastigiata.
— 13. C. portenschlagiana, billardieri.
— 14. Wahlenbergia foliosa.
— 15. W. procumbens.
— 16. W. exilis, denticulata.
— 17. W. lobelioides.
— 18. W. capensis.
— 19. W. androsacea. Microcodon glomeratum.
— 20. Prismatocarpus paniculatus.

Die Abbildungen sind sehr schön mit deutlichen Zerlegungen von Heyland gezeichnet und meistens von Millenet und Anspach gestochen.

Nach und nach vervollständigt sich die Auseinandersetzung der Familien, indem wir besonders in der neuern Zeit und zwar vorzüglich von den Franzosen eine ziemliche Anzahl dergleichen vortrefflich bearbeiteter Monographien erhalten haben.

Plantae asiaticae rariores

or descriptions and figures of a select number of unpublished east indian plants by N. *Wallich*, superintendant of the botanic garden at Calcutta. London by Treuttel. 30. fol. n. IV. 69—84, pl. 76—100.

Dieses Heft, womit der erste Band geschlossen ist, enthält wieder sehr interessante Pflanzen, mitunter wunderschöne Abbildungen, fast wie beym ersten Heft. Hieher gehören besonders Taf. 76. Argyreia festiva. Tafe 78. Pongamia atropurpurea. T. 81. Wightia gigantea. T. 88. Oxyspora paniculata. T. 95. Bignonia multijuga. T. 99. Thomsonia napalensis; vor allen aber prächtig ist Bombax insigne T. 80.

T. 76. enthält *Argyreia festiva*: fruticosa, altissime volubilis, foliis ovatis, subcordatis, obtusis cum cuspidula, subtus sericeo fulgentibus, cymis pedunculatis, paniculatis.

Ein großer Schlingstrauch aus China, voll Milchsaft; Blätter 5″ l., Blumen groß, weiß, geruchlos, in Trauben. Der Strauch wird armsdick, klettert auf die höchsten Bäume und ist ganz mit Sträußern bedeckt.

T. 77. *Melhania hamiltoniana*: densissime cano tomentosa; foliis ovato-subcordatis, obtusis, inaequaliter acute dentatis; pedunculis axillaribus, petiolo duplo longioribus, trifloris.

Aestiger Strauch, 3′ h., mit weißem Filz; Blätter 3″ l., Blumen gelb, fast wie bey Ranunculus, ziemlich einzeln; an Sandufern.

T. 78. *Pongamia atropurpurea*: foliis 3—4jugis; pinnis oblongis, attenuato obtusis, coriaceis, laevi-

bus; floribus densissime racemosis, paniculatis, terminalibus; leguminibus ovato lanceolatis, acutis, monospermis, laevibus.

Großer schattiger Baum mit hohem Stamm; Blättchen 5" l.; Endrispe über Spanne lang, voll dunkelrother geruchloser Blumen; Hülse 4" l., braun. Bildet ganze Wälder an den Küsten, und ist in der Blühzeit ganz von Blumen bedeckt; das Holz ist als Bauholz geschätzt.

T. 79 und 80 *Bombax insigne*: inerme; foliis 9-foliatis; foliolis obovatis, brevi acuminatis, subtus petiolisque glaucis, corolla calice bilobo, quadruplo, staminibus duplo longiore; petalis extus villosis; stigmate 5-lobo, subulato; capsula longissima.

20—30 Fuß hoher Baum mit dickem Stamm im Reiche Burman, in Schluchten; Blätter schildförmig, Blättchen 5" lang; Blumen einzeln, an Zweigen, prächtigroth, auf kurzem Stiel; Blumenblätter 6" l., umgeschlagen, dick und lederig, abfällig; viele Staubfäden, halb so lang, aufrecht, unten verwachsen. Der Baum ist kleiner als der gemeine ostindische Baumwollenbaum, Bombax malabaricum DC, aber die Blumen sind noch einmal so groß; der letztere ist auch häufig an den Ufern des Irawaddi um Dörfer und in Wäldern, mit der majestätischen Palme, Borassus flabelliformis, der Tamarinde und Ficus religiosa, welche alle sehr groß werden.

Wightia; calyx 4-dentatus; corolla infundibuliformis; limbi 4-fidi lacinia superiore biloba. Stamina 4, didynama; *sterile discusque hypogynus* nulla. Stigma clavatum, indivisum. Capsula follicularis, bivalvis. Dissepimentum parallelum, utrinque placentiferum, demum liberum. Semina longitudinaliter imbricata, utrinque alata. Radicula infera. Didynamia angiospermia. Bignoniaceae. Differt absentia disci hypogyni et staminis sterilis, capsula folliculari, valvularum marginibus inflexis dissepimentum adfigentibus, seminibus erectis, radicula infera.

T. 81. *Wightia gigantea*: frutex maximus, alte volubilis; foliis oppositis simplicibus ovatis pedunculisque obtectis pube minuta stellata subsessili solubili; racemi axillares maximi, pedunculis trichotomis.

Stamm 6—12" im Durchmesser, theilt sich oben in viele Aeste, welche sich auf die höchsten Bäume schlingen. Blätter spannelang, Blüthen 1" l., rosenroth, geruchlos, in 6—12" großen Trauben, in Achseln, gegenüber; Capsel 2" l., lederig; Samen 4''' groß, zahlreich, ohne Eyweiß, wächst auf den Bergen von Napal. Dr. Med. R. Wight ist Vorsteher des Gartens zu Madras und hat viel auf verschiedenen Reisen gesammelt, was in Hookers Botanical Miscellany nächstens wird bekannt gemacht werden.

T. 82. *Barleria polytricha*: fruticosa, hirsuta; foliis oblongis vel subellipticis acuminatis, breve petiolatis; spicis axillaribus, brevibus secundis; bracteis magnis, oblongis, undulatis.

In den Bergen von Prome, 3' h., aufrecht, mit wenig Aesten; Blätter gegenüber, 8" l.; Blüthen groß, violett, einseitig; Capsel 4samig. Nähert sich der B. strigosa *Willd.* = B. caerulea *Roxb.*

T. 83. *Ruellia neesiana*: suffruticosa; caule subsimplici; foliis oblongis, acuminatis, integerrimis, basi acutis, subtus pubescentibus, supremis ovato-cordatis, sessilibus amplexicaulibus; floribus terminalibus, paucis, racemoso-paniculatis, glanduloso pubescentibus, tubo gracili longissimo; staminibus brevissimis, antherarum lobulis inaequalibus; capsula unguiculata.

In den Bergen an Sillet, 3' h., mit wenig Aesten; Blätter 6—10" l., gegenüber; Blüthen groß, rosenroth, wenige in einer Endtraube; Blume 2" l.; Capsel 1½" l., 4samig.

Apostasia: perianthium limbo 6-partito, regulari. Stamina antherifera 2, quorum filamenta foliis lateralibus interiorum perianthii opposita, infra connata cum basi styli supra cylindracei, et vel nudi vel hinc filamento tertio castrato, altius adnato, foliolo antico exteriorum opposito, appendiculati. Antherae biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Pollen e granulis simplicibus, solutis. Stigma obtusum, obsolete bi-trilobum. Capsula 3-locularis, polysperma. Semina ovata, testa nucleo conformi. R. *Brown*. Gynandria Diandria. Orchidearum Tribus Apostasieae R. *Brown*.

Diese Sippe wurde 1825 von Dr. Blume Bydragen p. 423 aufgestellt. R. Brown sagt hierüber: Sie weicht sehr von den Orchideen ab, besonders durch den dreyfächerigen Gröps. Staubbeutel, Staub und Griffel wenig von den regelmäßigen Monocotyledonen verschieden; hat aber kleine Samen, nur 2 Staubfäden, unten mit dem Griffel verwachsen, stehen den 2 inneren Seitenlappen der Blüthe gegenüber, der beutellose dem vordern äußeren Lappen. Wenn weniger Gröpsbälge vorhanden sind, als eine Reihe der Blüthentheile, so entsprechen sie in der Stellung beyden Reihen; weniger Staubfäden dagegen gehören gewöhnlich nur einer Reihe an; entsprechen sie beyden Reihen, so sind sie gewöhnlich verschieden entwickelt, wie hier in Apostasia, und wahrscheinlich in Cypripedium und Diuris.

Bey den Scitamineen kann man die ganze Zahl der Staubfäden annehmen, wo aber nur einer einen Beutel trägt, der aber nicht wie bey den Orchideen dem vordern Lappen der äußeren Reihe entspricht, sondern im hinteren Lappen der inneren Reihe steht; die zwey beutellosen Staubfäden derselben Reihe sind die epigynischen Drüsen aller Sippen mit Ausnahme von Costus, während die äußere Reihe der Staubfäden die innerste oder überschüssige Reihe der Blüthe vorstellt. Bey den Scitamineen stehen die Capselfächer den blumenblattartigen Staubfäden und den äußersten Lappen der Blüthe gegenüber.

[R. Brown setzt diese scharfsinnigen Verhältnisse weiter auseinander; allein die Uebersetzung ist so schwierig, daß man Wort für Wort geben müßte, was wir den botanischen Zeitschriften zum Exercitium überlassen wollen. Man vergleiche übrigens, was wir in unserer Naturge-

schichte der Pflanzen Bd. 1. 1825 S. 659 und bey verschiedenen Sippen, besonders bey Canna S. 701, über die 6 Staubfäden und den Bau der Scitamineen-Blume überhaupt schon längst gesagt haben.]

Taf. 84. *A. wallichii:* antherarum lobis posticis inaequalibus, filamento tertio castrato. R. *Brown.*

In Napal auf der Erde, 1′ hoch; Faserwurzeln; Blätter schwerdsförmig, 6—10″ lang; mehrere Achseltrauben mit kleinen, gelben, wohlriechenden Blüthen. A. odorata ist verschieden: antherarum lobis posticis aequalibus, filamento tertio castrato.

T. 85. *A. nuda:* antherarum lobis posticis aequalibus, filamento tertio nullo R. *Brown.*

Auf den Bergen der Insel Penang, gleicht der vorigen.

T. 86. *Iris decora:* tuberibus gracilibus, fasciculatis, pedunculatis; foliis ensiformilinearibus, acuminatissimis, plicato-nervosis, longissimis; scapo gracili, paucifloro, leviter compresso, foliis longiore; spathis remotis, angustis, acuminatis; corollae tubo longo, gracili; petalis oblongis, retusis; exterioribus cristatis; stigmatibus corollam subaequantibus, lanceolatis. acuminatis, sublaciniato-serratis.

In Napal auf Bergen, 3′ h., schmächtig; wenig Blumen, bläulich mit purpurrothem Netz, fast geruchlos, Röhre 2″ lang. Es gibt nur noch I. napalensis in Napal.

T. 87. *Corylus ferox:* foliis oblongis, valde acuminatis, stipulis lineari-lanceolatis; nuce compressa, involucro villoso, bipartito, laciniato-spinosissimo, duplo breviore.

Auf Bergen in Napal; Baum 20′ hoch, Stamm 2 Fuß im Umfang; Blätter 4″ l.; Kätzchen 2″; Nuß wie gemeine Haselnuß.

T. 88. *Oxyspora paniculata:* erecta; foliis subcordato-ovatis, acuminatis, crenulatis, subtus ramis, petiolis pedunculisque tomentoso-villosis, villis pubescentibus; panicula ovata, erecta; connectivo antherarum longiorum obsolete calcarato; calyce capsulifero subenervio. Arthrostemma p. *Don* Prodr. Fl. napal. p. 222, Melastomeae.

Gemein auf Bergen in Napal; Strauch 3′ hoch, dreygabelig; Blätter gegenüber, 7″ lang; Blüthen hochroth in großer Endtraube; Staubfäden 8, wovon 4 kürzer; Capsel oval, 4fächerig, mit vielen Samen. Daselbst noch O. vagans *Roxb.*

T. 89. *Myristica sphaerocarpa:* foliis oblongis, acuminatis, fructibusque lateralibus, fasciculatis, globosis, laevibus; nuclei globosi, arillo subcompleto.

In der Provinz Martaban; Baum 15′ h.; Blätter abwechselnd, 5″ l.; Früchte wie Wallnuß, gelb, klaffen zweylappig; arillus hochroth.

T. 90. M. amygdalina: foliis cuneato-oblongis, deorsum attenuatis, fructibusque lateralibus, ovatis, fasciculatis, nutantibus, laevibus; nuclei oblongi, arillo apice laciniato-lacero.

Ebenda; arillus hochgelb.

T. 91. *Piper ribesioides:* fruticosum, scandens, laeve; foliis ovato oblongis, cordatis, acuminatis, coriaceis; baccis longe pedunculatis, digestis in racemos oblongos geminatos, axillares, folio breviores.

In Wäldern von Martaban; steigt hoch auf Bäume; Blätter verschieden, Hand- und Fußlang; Trauben 5″ lang; Beeren gedrängt, hochgelb, so groß wie Johannisbeeren.

T. 92. *Justicia palatifera:* fruticosa; foliis oblongis, acuminatis, integerrimis, glabris, breve petiolatis, summis sublineari-oblongis; racemis simplicibus, terminalibus, paniculatis, secundis, subrecurvatis, nudis; floribus fasciculatis, bracteis subulatis, calycisque laciniis linearibus, glanduloso pubescentibus; tubo corollae elongato, gracillimo, limbo bilabiato, labii inferioris lacinia intermedia deflexa, supra gibboso-sulcata; loculis antherarum subaequalibus.

Auf den Bergen an Sillet, aufrecht, 2′ h., schlank; Blätter gegenüber, 5″ l.; Endtrauben 4″ l. mit großen, blaßrothen Blumen; Röhre 2″ l.

T. 93. *I. ventricosa:* fruticosa; foliis oblongis, obtuse acuminatis, lucidis, breve petiolatis; spicis axillaribus terminalibusque solitariis, erectis, subsessilibus, oblongo-cylindricis, bracteis foliaceis, quadrifarie imbricantibus, ventricosis, orbiculatis, coloratis; limbo corollae ringentis labio superiore oblongo, cucullato, inferiore ovato, tridentato, supra bullato-convexo; staminibus 2; antherae loculis subinaequalibus, ovatis, deorsum acutis et divergentibus.

In China und Martaban, 3—5′ h.; Blätter häufig, 8″ l.; Aehren aufrecht, 4″ l., mit weißen, purpurroth gedüpfelten Blumen.

T. 94. *Desmodium pendulum:* erectum, fruticosum, virgatum, ramulis villosis; foliis 3-foliolatis, foliolis cuneato-oblongis, obtusis, cuspidulatis, subtus multinervosis, villosis; stipulis bracteis magnis, aridis, membranaceis, aristato-acuminatis; racemis solitariis, terminalibus, pendulis, attenuatis; floribus geminatis; leguminibus compressis, hinc moniliformibus, 4-spermis; articulis gibboso-reniformibus, infimo stipitato.

Auf den Bergen von Napal, 4′ hoch; Blättchen 1½″ lang; Endtrauben 7″ lang, mit violetten, paarigen Blumen.

T. 95. 96. *Bignonia multijuga:* erecta, arborea; foliis impari pinnatis, multijugis, pinnis di-

midiato-ovato-cordatis, acuminatis, integerrimis; floribus paniculatis; capsulis planis, lanceolatis, membranaceo-marginatis.

Auf Bergen an Sillet; großer schattiger Baum; Blättchen 5" lang. Endrispe 4' lang, oval, aufrecht, mit 3" großen, schmutziggelben, seifenartig riechenden Blumen; Capsel flach, lanzetförmig, braun, Fuß lang, drey Finger breit; Scheidewand widersinnig, löst sich ganz ab; Samen zahlreich, platt, 1" gr., den Seiten der Scheidewand parallel.

T. 97. *Begonia pedunculosa:* Herba carnosa, villosula, erecta, radice tuberosa; foliis falcato-oblongis, semicordatis, grosse duplicato dentatis; panicula terminali dichotoma; floribus longissime pedunculatis; stylis 3, stigmatibus semilunari-reniformibus; capsulae alis lateralibus angustis, acutangulis, tertia oblonga, porrecto-elongata.

Auf Felsen an Sillet, aufrecht, schlank, 1' h., rothgefärbt. Blätter 2—3" gr.; Blüthen paarig, roth.

T. 98. *Clematis grata:* Frutex scandens, ramosissimus, cano villosus; foliis subbiternatis, foliolis ovato-cordatis, acuminatis, inciso-serratis, trilobis, subtus dense villosis; floribus axillaribus, paniculatis, nudis, pedunculis trichotomis; sepalis oblongis, obtusis, valvatis, pericarpiorum caudis longissimis, barbato-plumosis.

In Sirmore auf Bergen; Blätter gegenüber, 3" lang; Blüthen klein, schwach rispenförmig, blaßgelb, wohlriechend, ohne Hülle und Blumenblätter; 4 Kelchblätter, viele Bälge.

Thomsonia: Spatha monophylla, cucullato-subconvoluta, oblonga. Spadix cylindraceo-clavatus, omnino obtectus, basi femineus, medio masculus, apice tuberculato-verrucosa. Squamae nullae. Ovaria monospora. Stylus longiusculus. Stigma valvatim trilobum. Antherae sessiles, fasciculatae, 4-loculares; loculis tubulosis, vertice ad latera glandulae convexae utrinque poris 2 dehiscentibus. Aroideae. — Caladio et Aro proximum, discrepans spadice omnino obtecto, basi pistillifero, medio anthérifero, apice verrucoso, antherarum loculis tubiformibus, apice ad latera glandulae verticis dehiscentibus; stylis manifestis, stigmate trilobo, subvalvato. Thompsonia inter Passifloreas est Deidamia thompsoniana DC.

T. 99. Th. napalensis.

Selten in den Bergwäldern von Napal, aufrecht, fleischig, mit großem, kugelförmigem Knollen, 8" br., 3 d.; Blatt groß, 3theilig zusammengesetzt, fast 2' l.; Schaft 2' h., purpurroth gefleckt; Blüthenscheide 6" l., inwendig gelblich; Kolben eben so lang, aufrecht, fingersdick, ganz bedeckt, unten mit weiblichen, oben mit männlichen Blüthen, ganz oben mit gelben Warzen.

T. 100. *Polygala arillata:* fruticosa; foliis oblongis, acuminatis, subtus puberulis; racemis solitariis, terminalibus, oppositi-foliisque; calyce 3sepalo; corolla 3-petala, petalo intermedio difformi, trilobo, lobo medio cucullato, appendiculato; capsula reniformi; arillo magno.

Auf Bergen in Napal; großer, ästiger Strauch mit armsdickem Stamm; Blätter abwechselnd, 5—8" lang; Endtrauben 5" lang, hängend, mit großen gelben Blumen; Capsel nierenförmig, zolllang, purpurroth, zweyfächerig, je einsamig. Rumphs Rex amaroris Bd. II. T. 41., Lamarcks Soulamea amara steht sehr nah, ist aber eine eigene Sippe.

Die Classification der indischen Labiaten von G. Bentham wird beschlossen. Vergleiche Isis Heft IV. S. 379. Phlomis.

18) Phlomis macrophylla, breviflora? rugosa?

19) Notochaete B. (bot. reg. v. 15. n. 1289) hamosa.

20) Roylea elegans (Ballota cinerea *Don?*).

21) Eriophyton *B.* ibd. wallichii.

22) Leonurus lacerus, pubescens, royleanus?, sibiricus.

23) Lamium amplexicaule.

24) Stachys sericea, splendens, oblongifolia.

25) Cymaria *B.* ibid. 1292 dichotoma, elongata.

26) Craniotome *Reichenb.* (Icon. exot. I.) versicolor.

27) Nepeta spicata, ciliaris, ruderalis, graciliflora.

28) Colquhounia *Wall.* coccinea, vestita, elegans.

29) Holmskioldia *Retz.* sanguinea (Platunium rubrum).

30) Dracocephalum speciosum, gouanianum, royleanum.

31) Melissa flava, parviflora, napalensis.

32) Clinopodium repens, longicaule.

33) Prunella vulgaris, hispida.

34) Scutellaria linearis, rivularis, discolor, violacea, wightiana, colebrookeana, cana, angulosa, grossa, incurva.

35) Salvia plebeia, lanata, moorcroftiana, campanulata, nubicola, coccinea, saxicola, ocymoides. —

Verwüstung

des Leines im Jahr 1828 in Ostpreußen durch die Raupe der Gamma-Eule (Ph. Noctua Gamma L., Plusia Gamma Ochs.) und die Grasraupe ((Ph. Bombyx graminis L., Episema graminis Ochs.) verursacht. Vom Prof. Baer.

Während der letzten Tage des Julius und der ersten Hälfte des Augustes vom Jahr 1828 liefen bey der Regierung zu Königsberg von mehreren Seiten Berichte über eine sehr bedeutende Zerstörung des Leines und eine geringere Beschädigung der Erbsen und anderer Küchengewächse aus mehreren Gegenden der Provinz ein. Die Regierung beauftragte den Doctor Hausbrand, Kreisphysicus zu Braunsberg, den Umfang und die Beschaffenheit des Schadens zu besichtigen. Außerdem theilte sie mir die eingesendeten specimina der Zerstörung mit — Büschel von Lein und Erbsen mit Raupen und Puppen der Gamma-Eule und der Grasraupe — und verlangte Vorschläge, wie dem Verderben Einhalt zu thun sey. Unterdessen war anhaltendes Regenwetter eingetreten, welches jede anderweitige Vorkehrung überflüssig machte. Da aber ein Angriff des Leines durch Raupen in naturhistorischer Hinsicht eben so merkwürdig schien, als in öconomischer, so bereisten auf meine Veranlassung zwey hiesige Studierende, die jetzigen Doctoren der Medicin Kleeberg und Jacobson verschiedene Gegenden des leidenden Bezirkes. Der Bericht des Dr. Hausbrand ist im Jahrgang 1829 der Preußischen Provinzialblätter abgedruckt. Der Dr. Jacobson hat die Ergebnisse seiner Untersuchungen und der seines Commilitonen in seiner Inaugural-Dissertation: De Phalaena Noctua Gamma et de vastationibus, quae per ejus erucam in Prussia orientali apud Varmios praecipue lino usitatissimo illatae sunt. Regim 1829. 8. begleitet von einer Kupfertafel bekannt gemacht. Ich habe zur Belehrung für das größere Publicum, besonders über das scheinbar plötzliche Entstehen einer so großen Anzahl von Raupen, ebenfalls einige Worte über diesen Raupenfraß dem Schlusse des Jahrganges 1829 der genannten Provinzialblätter einverleibt.

Da Dissertationen und Provinzialblätter immer eine geringe Verbreitung haben, so scheint es mir nicht überflüssig, dem gesammten zoologischen Publicum Nachrichten über das Resultat der angestellten Untersuchungen mitzutheilen; besonders da dem Entomologen eine Zerstörung des Leines durch Insecten unbekannt zu seyn scheint und dieses Gegenstandes in der Isis schon eine Erwähnung geschehen ist.[1]

Was zuvörderst die Ausdehnung des Raupenfraßes anlangt, so war diese sehr bedeutend. Aus den an die königliche Regierung von Ostpreußen eingegangenen Berichten geht hervor, daß vor allen Dingen Ermeland in seinem Heilsberger Kreise mit der anstoßenden Hälfte des Braunsberger Kreises, nächstdem ein Theil von Nathangen und zwar der friedländische Kreis, so wie die südliche Hälfte des eylauischen und des heiligenbeiler Kreises und endlich auch ein Theil des Oberlandes in seinem mohrungenschen und preußisch-holländischen Kreise von diesem Raupenfraße heimgesucht worden ist. Meistens war es die Raupe der Gamma-Eule, welche sich hier ausgebreitet hatte, jedoch lange nicht gleichmäßig, sondern theils inselartig, theils in zusammenhängenden, aber unregelmäßig verzweigten Districten. In der Umgegend von Wormditt waren die Raupen am zahlreichsten. Hier war es auch (namentlich bey Korbsfeld und Bundien) wo sich die sonst weniger verbreitete Grasraupe gezeigt hatte. Die zu dem Amte Wormditt gehörigen Ortschaften haben nach den amtlichen Berichten nur mit Ausnahme zweyer Güter, sämmtlich an dem Raupenfraße im Lein gelitten. Einige Felder dieser Gegend haben die Hälfte, andere zwey Drittheil des Leines verloren, auf einzelnen war der Lein ganz zerstört. Besonders allgemein war der Verlust der Saat, da diese auch durch das frühe Ausziehen nicht gerettet werden konnte. Außerdem habe ich Nachrichten, daß in Litthauen, namentlich bey Gumbinnen und Insterburg ähnlicher Raupenfraß gewesen ist. Auch in einigen Gegenden Lieflands haben sich diese Raupen im Lein gezeigt, wie ich später erfahren habe. Doch scheint sowohl in Litthauen als in Liefland der Schaden mehr vereinzelt und im Ganzen nur gering gewesen zu seyn.

Im Regierungsbezirke Ostpreußen war dagegen der Verlust, den die Raupen dem Lande zugefügt haben, sehr empfindlich. Da in der Provinz Ermeland der Flachsbau eines der wichtigsten Erwerbsmittel ist und diese Provinz fast die Mitte des ganzen oben bezeichneten, etwa zwölf Meilen langen und fünf Meilen breiten angegriffenen Districtes einnimmt, wenn auch nicht zu läugnen ist, daß der Schreck, der aus den ersten Berichten spricht, noch durch die Furcht erhöht wurde, daß dieses Uebermaß von Raupen bleibend werden könnte. Auf die Anzahl der Raupen, die an einigen Stellen sich zeigten, kann man schließen, wenn man aus den Berichten erfährt, daß in dem kleinen Dörfchen Benern ein Schäffel Raupen in drey Stunden gesammelt und eingeliefert, in Lautersdorf und Arendsdorf aber eine halbe Tonne in den Frühstunden eingesammelt worden ist.

Ueber die Art der Zerstörung berichtet der Dr. Hausbrand, der zuerst auf dem Schlachtfelde erschien, folgendes: „Wir fanden (8ten August) im Verhältniß zu der frühern über alle Beschreibung großen Menge von Raupen, jetzt nur noch wenige, dagegen die Puppen in größerer Menge. Die Raupen zeigten sich gegen die Mitte des Monats July, und ihre Zahl war an manchen Orten Legion. Niemand hatte zuvor eine Ahnung von der Existenz dieser Geschöpfe. Nach übereinstimmender Aussage zeigten sich Tages zuvor, ehe die Anzahl der Raupen sichtbar wurde, schon einzelne derselben, namentlich war dieß, den eingezogenen Erkundigungen zu Folge, an den meisten Orten der 14te July, worauf man denn schon den folgenden Tag, also an den meisten Orten den 15ten desselben Monates, diese Raupen in unglaublicher Menge wahrnahm. Am Ende July oder im Anfang des Augustes verpuppten sie sich schon. Am gefräßigsten sollen sie in den ersten 4 Tagen ihrer Existenz gewesen seyn, wenigstens bemerkte man auf solchen Aeckern, wo sie in der größten Menge waren, daß sie in dieser Zeit die auffallendsten Verwüstungen, besonders dem

1 Jahrgang 1829. S. 351.

Flachs zufügten. So zeigte uns der Erbpächter vom Vorwerk Karben bey Wormditt ein Stück Acker, worauf 10 Schäffel Lein ausgesäet waren, welches binnen 4 Tagen so durch diese Unzahl von Raupen verwüstet wurde, daß der sehr schön gewachsene Flachs fast durchweg bis zur Hälfte des Halms verzehrt war. Hatten die Raupen ein Flachsfeld in dieser Zeit verzehrt, oder war überhaupt deren Anzahl für den Platz zu groß, so daß sie nicht hinlängliche Nahrung daselbst fanden, dann krochen sie in unermeßlichen Schaaren weiter, suchten besonders wiederum ein Flachs- oder Erbsenstück auf, fraßen aber auch auf ihrem Zuge Gras, Kartoffelkraut, ja selbst Baumblätter. [1] In ihren Wanderungen schienen sie nur durch Wasser aufgehalten zu werden; denn sie krochen über ganz kahl getretene Wege, über Furchen und Gräben, die man eigends, um noch unversehrte Flachsfelder vor ihnen zu schützen, gezogen hatte; ja sie krochen über ganz breite, sandige Landstraßen. So erzählte der Besitzer von Karben, daß, als er bemerkte, daß die Raupen ein Flachsstück, was unmittelbar rechts an der Landstraße lag, fast kahlgefressen hatten, sie nun über die breite Landstraße gekrochen wären, um zu dem Kartoffelkraut, das unmittelbar an der Landstraße links befindlich war, zu gelangen. Nicht der hier befindliche Sand, noch die tiefen Wagengeleise, hielten sie in ihrer Wanderung auf; ja zwey Menschen, die auf der Landstraße eigends dazu geschickt waren, die Raupen todt zu treten, während sie über die Landstraße krochen, vermochten nur einen kleinen Theil derselben auf diese Art zu tödten, so daß dieses Kartoffelfeld am andern Tage über und über mit Raupen besetzt war, deren Verwüstungen wir an dem Kartoffelkraut noch deutlich wahrnahmen."

Da, wo die Zahl dieser Raupen nicht so groß war, wie dieß glücklicherweise auf den bey weitem meisten Flachsfeldern, die wir sahen, der Fall war, hatten diese Thiere eine sehr auffallende Auswahl unter den Pflanzen, die ihnen zur Nahrung dienen, getroffen. Ganz augenscheinlich nehmlich lieben sie den Flachs vor allen andern Pflanzen, und zwar am meisten wieder den sogenannten feinhaarlichen, d. h. denjenigen, welcher nur einen dünnen Halm hat, wie er gewöhnlich auf magern Aeckern gefunden wird."

Der Ansicht, daß die hier beobachteten Raupen den Lein allen andern Pflanzen vorzogen, möchte ich nicht beystimmen. Wäre sie gegründet, so bliebe es unbegreiflich, daß eine Zerstörung des Leines durch dieselben nicht sehr oft beobachtet wird, da diese Raupen durch ganz Europa vorkommen. Es ist viel wahrscheinlicher, daß sie sich nur an den Flachs wenden, wenn ihre Anzahl so groß ist, daß sie die sogenannten Unkräuter, die in den Saaten vorkommen, vor der Verwandlung verzehrt haben. Ich hielt einige Raupen der Gamma-Eule in einem Glase mit Flachsstengel und dem kleinen Knöterich (Polygonum aviculare). Die Raupen verzehrten zuvörderst das Polygonum aviculare und giengen dann an den Lein, der zum Theil in Blüthe stand, zum Theil schon Früchte trug. Am Leine verzehrten sie zuerst die Blüthen, dann die Blätter, zuletzt die jungen Früchte. Die reifen Capseln die schon erhärtet waren, rührten sie nicht an.

Herr Dr. Kleeberg bemerkt ausdrücklich, daß an manchen Leinfeldern der Umfang schon zerstört war, während die Mitte noch grünte. Diese Bemerkung führt augenscheinlich zu der Vermuthung, daß die Raupen von den Feldrändern in den Lein gewandert sind.

Vor allen Dingen ist es wahrscheinlich, daß die beyden Raupen, die hier die Flachsfelder verwüsteten und welche beyde dafür bekannt sind, daß sie die verschiedensten Pflanzen benagen, nur dann den Lein angreifen, wenn sie diesen in einer bestimmten Stufe der Entwicklung treffen. Dadurch nur wird es erklärlich, daß einzelne kleine Felder mitten unter zerstörten auch in diesem Raupenfraße unangetastet blieben. Wahrscheinlich ist der spätgesäete Lein ihren Verheerungen am meisten ausgesetzt, weil sie im Allgemeinen ein vegetabilisches Gewebe von zartem Bau einem festeren vorziehen.

Die Raupen fressen vom Leine zuvörderst die Blätter von unten nach oben im Hinaufsteigen ab. Fanden sie oben Knospen, Blüthen oder noch weiche Capseln, so wurden auch diese verzehrt. Erhärtete Capseln blieben stehen, die Früchte in ihnen reiften jedoch nicht, da die ganze Pflanze bey Ermangelung der Blätter in der Vegetation zu sehr gelitten hatte. Waren die Pflanzen noch jung, so wurde oft auch ein großer Theil des Stengels verzehrt. Solche Leinpflanzen mit abgebissener Spitze trieben nach der Beobachtung des Dr. Kleeberg häufig Aeste aus den Achseln der abgebissenen Blätter, als später der anhaltende Regen die Raupen tödtete.

Die grüne Farbe der Raupe der Gamma-Eule war wohl der Grund, daß sie von dem Landmann nicht eher bemerkt wurde, als bis der Schaden weit gediehen war. Dr. Kleeberg versichert, daß man selbst in der Nähe der Leinfelder nur mit einiger Aufmerksamkeit diese Raupe erkannte, so lange das Feld noch grün erschien. Sobald aber der Lein seine Blätter verloren hatte, war plötzlich das Ansehn schon aus weiter Ferne sehr verändert. Man glaubte ein trauriges dunkles Binsenfeld zu erkennen und in der Nähe sah man die Puppen in dünnem Gespinnste an den Halmen hängen. So hatte es allerdings für den Unkundigen das Ansehn, als ob die Raupen plötzlich erschienen wären um in wenigen Tagen die Hoffnung des Landmannes zu zerstören.

Deßhalb nahm denn ein Theil der Bewohner des catholischen Ermelandes den Raupenfraß für eine Strafe Gottes und suchte dieses Ungeziefer durch Weihwasser und Messelesen zu bannen. Ueberhaupt waren die Mittel, die man in der Bestürzung ergriff bey der Schnelligkeit der Zerstörung sehr unwirksam. Gräben die man zog um die Raupen abzuhalten, halfen nicht, da man sie bloß mit dem Pfluge aufgerissen hatte. Sie hielten die Raupe der Gamma-Eule nicht ab, obgleich diese nur 12 Füße hat. Eben so vergeblich hatte man Porsch (Ledum palustre) in die Felder geworfen und Ameisen in sie getragen. Tagelöhner die nur ein kleines Feldchen zu schützen hatten, versuchten

1 Letzteres wird von beyden Studierenden wohl mit Recht bezweifelt.

die Raupen abzulesen, brauchten aber bey der Menge derselben mehrere Tage. Auf großen Feldern zeigte sich das Mittel unwirksam. Viel mehr leisteten Störche, Krähen, die sich auf den raupenreichsten Feldern zu Hunderten eingefunden hatten und auf einzelnen Stellen eine sehr bemerkliche Abnahme bewirkt haben sollen. Schwalben verfolgten in großen Schaaren die Schmetterlinge. Am nützlichsten erwieß es sich, den Lein sogleich zu ziehen um wenigstens Etwas zu retten; doch wurde oft den Landleuten von der Menge der dabey zerquetschten Raupen übel.

Die Brauchbarkeit des frühgezogenen Flachses zeigte sich später auch geringer als man erwartet hatte. Selten waren die Saamen reif geworden. Der Stengel gab keinen guten Flachs, sondern meistens nur Werg. Es brach nehmlich der Stengel häufig bey der Bearbeitung, wenn die Raupen beym Abbeißen der Blätter die Fasern des Stengels mit verletzt hatten, in welchem Falle nach der Beobachtung des Dr. Kleeberg eine braune Narbe zurückgeblieben war. Eben so unbrauchbar war der Flachs, aus welchem unten Seitenäste ausgesproßt waren.

Der hier geschilderte Schaden wurde bey weitem zum größten Theile von der Raupe der Gamma-Eule verursacht. Nur in der Nähe der Stadt Wormditt und auch hier nur auf wenigen Feldern war die schwärzliche Grasraupe häufig, in andern Gegenden kam sie nur vereinzelt vor.

Von beyden Raupen ist es längst bekannt, daß sie sehr mannigfaltige Gewächse angreifen und schon Linne führt eine Menge Pflanzen auf, die der Gamma-Eule zur Nahrung dienen. — Auch hier waren sehr verschiedene Pflanzen von ihnen verzehrt worden.

Zuvörderst hatte die Raupe der Gamma-Eule außer dem Leine viele andere Feld- und Gartengewächse angegriffen. Nächst dem Leine hatten die Erbsen den größten Schaden gelitten. Die Blätter derselben waren auf einigen Feldern fast ganz verzehrt. Blumen und junge Hülsen waren nicht weniger angegriffen, zuweilen waren die ganzen Spitzen der Aeste abgefressen, nur die größern Hülsen blieben verschont. So gieng ein Theil der Frucht verloren, noch mehr aber hatte das Erbsenstroh durch den Verlust der Blätter und durch die Menge der Gespinnste die sich zwischen den Stengeln befanden, gelitten.

Auf ähnliche Weise hatten die Bohnen gelitten, doch wohl nicht so häufig, da ihrer in den Berichten seltener Erwähnnung geschieht. Die Raupen hatten auch häufig den Kohl, seltener das Kartoffelkraut und zuweilen selbst den Taback angegriffen, doch ohne merklichen Schaden, wenn man den Kohl ausnimmt, der in einigen Gärten bedeutend gelitten hatte, doch vielleicht mehr von der gewöhnlichen Kohlraupe als von der Raupe der Gamma-Eule.

Das Getreide war nirgends angerührt, obgleich die Raupen zwischen demselben den Hederich und anderes Unkraut verzehrt hatten. Dr. Jacobson glaubte jedoch zu bemerken, daß die Raupen den Hederich nicht gern gefressen hätten. Wahrscheinlich hängt hier vieles vom Alter der Gewächse ab. Derselbe Beobachter nennt überhaupt folgende Gewächse, welche von den Raupen nur wenig angerührt werden: Raphanus Raphanistrum, Myagrum sativum, Polygonum Persicaria, Equisetum limosum und Galium uliginosum. Die Pflanzen, welche die Raupen gesucht hatten, nennt er nur nach den Gattungen. Es sind folgende: Alchemilla, Alsine, Spergula, Viola, Myosotis, Echium, Chelidonium, Chrysanthemum, Anthemis, Achillea, Cnicus, Arctium, Centaurea, Ervum, Vicia, Cucubalus, Lychnis, Galeopsis, Salvia, Thymus, Veronica, Chenopodium, Rumex, Plantago, Alopecurus, Poa, Triticum.

Wenn auch die Gräser und mehrere der übrigen Pflanzen durch die Grasraupe gelitten haben mögen, so scheint doch die Polyphagie der Raupe der Gamma-Eule fast unbegränzt. Durch diese Eigenschaft hat sie sich denn auch oft schon bemerklich gemacht, indem sie bald dieser, bald jener Culturpflanze Schaden zugefügt hat. Unser Raupenfraß ist nur dadurch ausgezeichnet, daß er vorzüglich dem Lein verderblich geworden war.

Ausgedehnter, wenn auch weniger schädlich als vor zwey Jahren bey uns, waren die Verwüstungen, welche diese Raupe im Jahr 1735 in Frankreich von Paris bis Auvergne und Bourgogne, ja bis ins Elsaß anrichtete und über die Reaumür [1] uns einen sehr umständlichen Bericht hinterlassen hat. Sie hatte dort alle Arten Gartengemüse verzehrt, vorzüglich Lattich, Kohl, Kruppbohnen (Phaseolus), auf den Feldern aber vorzüglich die Erbsen, ferner die gemeinen Bohnen (Vicia Faba), die jungen Hanfpflanzen, den Taback, außer diesem aber auch Pflanzen von geringerem Werthe, als Klee, Knöterich, Disteln und andere Wiesenpflanzen. Des Leines geschieht gar nicht Erwähnung.

In den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts hat dieselbe Raupe sich in Pommern und der Mark Brandenburg in großer Menge gezeigt. Es fehlen uns aber nähere Nachrichten über die Art der Zerstörungen. Ein späteres Ueberhandnehmen dieser Raupe im Jahr 1780. ebenfalls in Pommern und der Mark wird ausführlich erzählt in den Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. [2] Wir heben Folgendes aus: von der Mitte des Juny an bis zum Anfange des Augusts bemerkte man die Raupen, dann verpuppten sie sich. Sie fanden sich strichweise in den Sommerfeldern, und sollen auf den Feldern und in den Fahrwegen bis 1/4 Zoll übereinander gelegen haben. Sie fanden sich im Sommerroggen, der Gerste, dem Hafer und Buchwaizen, wie im Grase, ohne jedoch alle diese Pflanzen viel anzurühren, wenn sie nicht jung und zart genug waren. Am liebsten schien ihnen der Hederich (Raphanus Raphanistrum), den sie ganz abfraßen. Unter den Gartengewächsen richteten sie am Salat, dem Boretsch (Borago officinalis) und der Haberraute den meisten Schaden an. Unter allen Feldfrüchten fraßen sie am liebsten die spätgesäeten Erbsen und Wicken, aus Hunger aber auch Taback, Kartoffelkraut, anderwärts den jungen Hanf und späten Lein. — Es ergab sich bey dieser

1 Réaumur Mémoires pour servir à l'histoire des insectes Vol. II. (1736) p. 323 — 378.

2 Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. Bd. III. S. 177 — 182.

Gelegenheit, daß auch bey der 20 Jahre vorher in Pommern beobachteten Zerstörung durch dieselbe Raupe, sie sich vorzüglich auf solchen Feldern aufgehalten, auf denen die Früchte spät gesäet und folglich noch weich, jung und saftreich waren.

Eine andere Verwüstung erlitten im Jahre 1816 im Hessischen die Rübsamenfelder, besonders in solchen Gegenden, die von Wäldern und Gesträuchen entblößt waren, und also auch weniger Singvögel enthielten.[1] In südlichen Ländern verzehrt dieselbe Raupe andere Früchte z. B. im Jahre 1826 in Ober-Italien Mais, Melonen, Heckenklee und Maulbeerblätter.[2] Als Beweis, daß sie nicht auf irgend eine Feldfrucht besonders angewiesen ist, führe ich nur noch eine Bemerkung aus Ochsenheimers Werk über die Schmetterlinge an: „So häufig sie auch, heißt es hier von unsrer Raupe, in manchen Jahren, namentlich 1824 bey uns, (d. h. im Oesterreichischen) war, so ist doch kein Beyspiel vorhanden, daß sie schädlich geworden wäre.“[3]

Die Grasraupe ist noch bekannter durch die Verheerungen, die sie im nördlichen Europa meistens in beschränkten Districten an den Wiesen anrichtet. Auch in America hatte diese oder eine ähnliche Raupe einmal das Gras so abgefressen, daß man Heu von England hinüberschaffen mußte. In Europa hat sie in Schottland im Jahre 1759 und 1802,[4] Strecken von ganzen (englischen) Quadratmeilen, bey Bremen im Jahre 1771 die Weserufer,[5] in den Jahren 1816 und 1817 die Wiesen des Harzes,[6] in Schweden im Jahr 1741 einen Theil der Wiesen in Hälsingland und Gestrickeland[7] und im folgenden Jahre die Gegend um Christiania verwüstet.[8] In Schweden scheint sich diese Landplage besonders oft zu wiederholen; zuweilen wird dadurch der Preis des Heues auf das Fünffache gesteigert.[9] Ueber ihre Zerstörungen in der uns benachbarten Provinz Curland haben wir zwey Berichte, einen vom Jahr 1787[10] und einen zweyten vom Jahr 1819.[11] Auch im übrigen russischen Reiche ist sie öfters bemerkt worden.[12]

1 Magazin der Entomologie von Germar und Zinken, genannt Sommer Bd. III. S. 443.

2 Andre: Oeconomische Neuigkeiten 1827. S. 503.

3 Die Schmetterlinge von Europa von Ochsenheimer, fortgesetzt von Treitschke Bd. V., 3te Abtheil. S. 188.

4 Kirby u. Spence's Einleitung in die Entomologie b. Cotta Bd. I. S. 198.

6 Beckmanns öconomisch-physicalische Bibliothek. Bd. II. S. 313.

6 Magazin der Entomologie von Germar und Zinken gen. Sommer Bd. II. S. 337. Bd. III. S. 434.

7 Abhandlungen der schwedischen Academie der Wissenschaften Bd. 4. S. 51 und folg.

8 Espers Schmetterling. Bd. III. S. 345.

9 Linn. amoenit. acad. Vol. III. p. 535.

10 Zur Nachricht über die Grasraupe von Beseke 1787.

11 Dr. Lichtenstein: Etwas über die Grasraupe. In den Jahresverhandlungen der curländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst. Bd. 11. S. 100.

12 Georgi Beschreibung des russischen Reichs. Th. III. S. 2097.

Selbst die Wiesen Grönlands werden zuweilen von dieser Raupe heimgesucht und vollkommen ruiniert.[1]

Ohne alle diese Nachrichten hier vollständig wiederholen zu wollen, bemerke ich nur summarisch aus ihnen, daß die Grasraupe im Anfange des Sommers erscheint und wenn sie sehr zahlreich ist, die Wiesen so kahl frißt, daß sie wie verbrannt aussehen. Sie zieht aber die eigentlichen Gräser den meisten andern Pflanzen vor, so daß sie Hahnenfuß, Klee, Camillen u. a. m. stehen läßt. Aber auch einige härtere Grasarten vermeidet sie, als den Wiesenfuchsschwanz (Alopecurus pratensis), das Knäuelgras (Dactylis glomerata), die Trespe (Bromus secalinus) — wahrscheinlich nur wann diese Gräser schon harte Stengel getrieben haben. Kein Beobachter erwähnt des Leines. Dennoch ist die hier im vorigen Jahre beobachtete schwärzliche Raupe ohne allen Zweifel die Grasraupe, denn sie stimmte mit allen guten Abbildungen, die wir von dieser besitzen. Leider konnte ich keine zum Verpuppen bringen, da alle Exemplare die ich erhielt, so von der Nässe gelitten hatten, daß sie bald abstarben.

Noch merkwürdiger ist es, daß überhaupt der Lein in andern Ländern nicht dem Raupenfraße ausgesetzt zu seyn scheint. Vergeblich habe ich in den 52 ins Deutsche übersetzten Bänden der Abhandlungen der schwedischen Academie der Wissenschaften hierüber nachgesucht, wo am ersten eine ähnliche Nachricht zu erwarten war, theils wegen der Verwandtschaft des Klimas mit dem unserigen, theils weil nie eine gelehrte Gesellschaft so populär war als diese, weßhalb sie sehr oft von Gutsbesitzern, ja von Bauern Berichte über die Merkwürdigkeiten des Landes erhielt. Auch in den naturhistorischen Werken über Liefland, Curland und das übrige Rußland habe ich noch nichts hierüber finden können, obgleich wir eine eigene Abhandlung über die schädlichen Insecten Lieflands von einem fleißigen Entomologen besitzen.[2] Auch im Jahr 1828 war der Schaden, den der Lein in Liefland erlitt, weder bedeutend, noch ausgedehnt. In dem früher auszugsweise mitgetheilten Berichte über die Vermehrung der Gamma-Eulen-Raupe in Pommern und der Mark wird allerdings des Leines erwähnt, aber so daß man sieht, nur sehr ausnahmsweise habe die Raupe ihn angegriffen. Von einem Schaden in dieser Hinsicht ist nicht die Rede.

Ohne nun behaupten zu wollen, daß nicht irgendwo, besonders in landwirthschaftlichen Schriften von einem Raupenfraße im Lein die Rede seyn könne, schien es mir, daß den Entomologen ein solches Ereigniß fremd ist, und es also wenigstens nie allgemeine Aufmerksamkeit erregt hat. Um mich hiervon noch mehr zu vergewissern, befragte ich nicht nur einige der bey der Versammlung der Naturforscher vor zwey Jahren zu Berlin anwesenden Entomologen, ob ihnen ein Leinzerstörer aus der Insectenwelt bekannt sey, sondern vertheilte endlich an alle Anwesenden ein Blättchen mit dieser Frage.[3] Durch diese Aufforderung habe ich so

1 Fauna Groenlandica p. 193.

2 Drümpelmann: Beobachtungen über einige in Liefland befindliche schädliche Insecten. In den Abhandlungen der liefländischen öconomischen Societät. Bd. IV.

3 Sieh die Isis 1829. a. a. O.

gar Nachrichten über Verwüstungen der Gamma-Eule im veronesischen Gebiete erhalten, aber keine Spur von einem Leinfraße.

In Preußen wurde aber schon früher Raupenfraß im Lein beobachtet: Henneberger berichtet in einem topographisch-historischen Werke aus dem sechzehnten Jahrhundert: „Umb diese Zeit (1576) vngefehrlich, straffet vns Gott mit schwartzen Rauppen (also die Grasraupe), die fraßen an vielen Orten das Sommergetreide schaendlich hinweg, und sonderlich den Flachs vnd Erbeis." [1] Bock erzählt ferner aus seiner eigenen Zeit, daß im Jahr 1780, also gleichzeitig mit dem Raupenfraße in Pommern, Raupen im Oberlande und in Westpreußen allen Lein und viele Erbsen aufgezehrt haben. [2] Wir werden hierdurch zu der für uns wichtigen Frage geführt, ob in den Localverhältnissen Preußens oder in der Art seiner Landwirthschaft Gründe liegen, welche hier mehr als in andern Gegenden den Lein dem Raupenfraße aussetzen. Säet man hier den Lein vielleicht zu spät? In den oben angeführten Berichten aus andern Gegenden wird nehmlich ausdrücklich bemerkt, daß die Raupen nur den jungen Hanf und spät gesäeten Lein angegriffen hatten. Ich forderte daher unsere Studierende auf, insbesondere darauf Acht zu geben, ob es nicht der zuletzt gesäete Lein sey, der gelitten habe. Ihre Antworten haben nicht ganz meinen Erwartungen entsprochen, indem sie berichteten, daß zwar der zuerst gesäete Lein verschont geblieben wurden, aber auch der letzte und daß vorzüglich der zwischen dem 2ten und 6ten Juny gesäete von den Raupen angegriffen worden. Da die Raupe der Gamma-Eule allem Anscheine nach ein zarteres Blatt einem härteren vorzieht, so könnte ich mir das Verschonen des jüngsten Leines nur durch die Annahme erklären, daß die Gamma-Eule ihre Eyer grade zu an die Leinpflanzen gelegt habe und zwar zu einer Zeit, wo der zuletzt gesäete noch nicht aufgegangen war. Dieser Annahme widerspricht aber die Beobachtung, daß die Zerstörung an vielen Feldern augenscheinlich vom Umfange nach der Mitte fortgeschritten sey. Ich glaube also, noch an der Richtigkeit der Aussage der Landleute zweifeln zu dürfen, besonders da sich der Aberglaube einzumischen schien, indem sie in einigen Gegenden behaupteten, nur der am Tage des heiligen Medardus (d. 6ten Juny) gesäete Lein sey verzehrt worden.

Was die Veranlassung zu der ungeheuren Vermehrung beyder Raupen anlangt, so war diese offenbar in der Witterung der beyden vorhergehenden Jahre zu suchen. Der Sommer 1826 war ungemein heiß und hielt sehr lange an, so daß man in Königsberg noch in den letzten Tagen des Octobers warmes, ja heißes Wetter hatte. Der folgende Sommer war ebenfalls sehr warm und anhaltend, wenn auch nicht in dem Maaße wie sein Vorgänger. Zwey solche auf einander folgende Sommer waren geeignet alle Raupen zu vermehren, wie man denn auch in den Gärten Bombyx dispar u. a. sehr häufig bemerkte. Die Gamma-Eule scheint überdieß nach den Beobachtungen vieler Entomologen fähig, zwey Generationen in einem Jahre zu erleben und sie kann in jedem Zustande überwintern. Im südlichen Europa scheint die doppelte Generation sogar Regel zu seyn. Bey uns ist sie aber wohl nur Ausnahme. Auch fällt schon bey Mainz nach Brahm [1] die zweyte Flugzeit in den October. Da aber die Entwickelung der Insecten nicht für sich ein bestimmtes Zeitmaaß hat, sondern fast ganz von der Quantität der einwirkenden Wärme abhängt, so erlebt die Gamma-Eule und mit ihr gewiß viele andere Insecten in langen und warmen Sommern eine doppelte Generation. Die zweyte Generation muß aber in eine Zeit fallen, in welcher viele von den natürlichen Feinden dieser Raupen schon abgezogen sind, wodurch denn für das nächste Jahr, wenn nicht der Winter sehr zerstörend wirkt, ein ungeheures Uebermaaß dieser Thiere erzeugt wird, so wie wir es im Jahr 1828 hatten. Es ist nehmlich durch lang fortgesetzte Beobachtung am hiesigen Orte erwiesen, daß, so verschieden auch unsere Sommer in ihrer Wärme sind, die Zugvögel doch fast zu derselben Zeit sich entfernen. Sie verweilen zwar in einem warmen Herbste länger als in einem kalten, aber die Wärme hält sie doch nur kurze Zeit zurück. Da das Leben der Pflanzen und Insecten viel unmittelbarer von der Wärme bedingt wird, so sieht man wohl zuweilen im October Erdbeeten mit reifenden Früchten und die zweyte Flugzeit eines Schmetterlinges, aber nicht einen Vogel, der am Ende des Augusts oder Anfange des Septembers gewöhnlich uns verläßt.

So wie der Vermehrung der Gamma-Eule im Jahre 1828 ein langer anhaltender Sommer vorhergegangen war, so war erweislich auch dem Raupenfraße von 1780, der nicht nur in Preußen, sondern wie wir berichtet haben, auch in Pommern und der Mark sich zeigte, ein langer Sommer vorhergegangen, [2] der fähig war einer vollständigen zweyten Generation unsers Schmetterlings Gedeihen zu geben. — Daß auch die Grasraupe in langen Sommern zwey Generationen erlebt, ist zwar nicht so entschieden nachgewiesen, aber aus allen Verhältnissen ihrer plötzlichen Vermehrung nur zu wahrscheinlich. Vielleicht liegt hierin der Grund, daß sie im höheren Norden, wo die Sommer verschieden sind, öfter sich ungemein vermehrt zeigt, als in mittleren Breiten. Tiefer im Süden fehlt dieses Thier ganz.

Aufgefordert Vorschläge zur Verhütung eines ähnlichen Schadens zu machen, habe ich veranlaßt, daß ein Abdruck der Jacobsonschen Abbildung der besprochenen Raupen und Schmetterlinge den hiesigen Provinzialblättern beygegeben wurde, damit jederman in den Stand gesetzt würde, diese Thiere zu kennen und folgende Vorschläge damit verbunden.

Da beyde Arten von Raupen nur selten Schaden thun, so schien mir ein fortgehender Vertilgungskrieg, wie

1 Henneberger Erklärung der preußischen größeren Landtaffel oder Wappen. Fol. 1595. S. 326.

2 Wirthschaftliche Naturgeschichte. Bd. 1. S. 827.

1 Brahm: Handbuch der oeconomischen Insectengeschichte Bd. II. S. 212.

2 In Königsberg war noch am 3ten December schwüles Wetter. S. Bock's Naturgeschichte von Preußen Bd. I. S. 828.

man ihn etwa gegen die Heuschrecken durch Aufsuchen der Brut führt, ganz vergeblich. Auch hatte in der That der nasse Herbst vom Jahr 1828 so zerstörend auf sie gewirkt, daß ich im Jahr 1829 keinen Schmetterling dieser Art zu Gesicht bekommen konnte, so häufig auch die Gamma-Eule nicht nur im Jahr 1828, sondern auch im Jahr 1827 hier selbst in der Stadt in allen Häusern zu sehen war.

Aus diesen Gründen rathe ich, daß der Landmann 1. wenn ein gewöhnliches Jahr mit kurzem Sommer vorhergegangen ist, um seinen Lein gar keine Sorge trage; 2. dagegen, wenn ein langer Herbst gewesen ist, Acht gebe, ob am Schlusse desselben sich viele Raupen der Gamma-Eule auf allerley Gewächsen finden, und ob sie es in demselben Herbste noch bis zum Verpuppen bringen. Die Puppen selbst wird man vielleicht nicht finden, auch wenn die Verwandlung in sie in demselben Jahre vor sich geht: denn in andern Gegenden wenigstens hat man die Erfahrung gemacht, daß die Verpuppung der zweyten Generation in der Erde vor sich geht, während die erste im Sommer ganz frey an allen Stengeln erfolgt.* Sind die Raupen beym Eintritte des Winters noch nicht verpuppt, so wird die Nässe unsers Vorwinters wohl die meisten derselben tödten. Nicht so ist es, wenn es bis zum Froste wenig regnet; 3. Im nächsten Frühjahre ist Acht zu geben, ob schon in der zweyten Hälfte des May's die Gamma-Eule als Schmetterling sichtbar ist, oder nicht. Der Schmetterling macht sich leicht bemerklich, da er am Tage umher fliegt. Sollte er schon erschienen seyn, so würde ich rathen, den Lein und die Erbsen so spät zu säen, als möglich, damit bis diese Saaten aufschießen, der Schmetterling seine Eyer auf andere Pflanzen absetzt. Ist dagegen in den letzten Tagen des Mayes der Schmetterling noch gar nicht zu sehen, so scheint es räthlicher, so früh als möglich zu säen. Nach den oben angeführten, in Pommern und in den Marken gemachten Erfahrungen, hat aber der zuletzt gesäete Lein und Hanf am meisten gelitten: Hiernach dürfte es räthlicher seyn, in zweifelhaften Fällen die früheste Saatzeit vorzuziehen, damit die eyerlegenden Schmetterlinge den Lein schon im starken Triebe finden und lieber andere Pflanzen aufsuchen. Ich kann mir nicht denken, daß die verheerenden Raupen zu der überwinternden Generation gehören, sondern halte sie für die erste Generation des neuen Jahres. 4. Vor der Bestellung der Sommerfelder wäre es räthlich, Schweine und Enten soviel als möglich auf dieselben zu treiben, weil diese Thiere nicht nur die Feldränder und die Raine von Insecten reinigen, sondern die erstern auch die im Boden vergrabenen Puppen aufsuchen, und so die überwinternde Generation verringern. 5. Auch kann man die Feldränder, wenn sie dazu eben genug sind, theils vor dem Säen, theils nach demselben mit einer Walze überfahren.

So viel über Verhütung einer ähnlichen Zerstörung.

Wenn sich ein neuer Raupenfraß dieser Art zeigt, so muß man, ohne vorher bey der Regierung anzufragen, da ihre Verordnungen nothwendig zu spät kommen, vor allen Dingen untersuchen, welche Feldstücke schon Raupen enthalten und welche noch nicht.

Die letztern umgebe man mit Gräben, die mit dem Spaten gezogen und senkrechte Wände haben müssen. Eine Tiefe von 6 — 8 Zoll wird dann hinreichend seyn um das Einwandern der Raupen, besonders der Gamma-Eule die nur 12 Füße hat, und sich den Spann-Raupen nähert, zu verhindern. Diese Gräben sind auf die eigenthümliche Erscheinung berechnet, daß wenn Raupen in großen Zügen zu wandern anfangen, alle nur von Einem gemeinschaftlichen Willen beseelt scheinen und denselben Weg fortziehen, wenn auch die vordersten ihr Ziel nicht erreichen. Deßwegen sind solche Gräben in Schweden und Curland gegen die Grasraupen bewährt gefunden worden.

Sind dagegen die Leinfelder von der Raupe schon angegriffen, so kommt es darauf an, wie weit der Flachs gediehen ist. Hat er schon starke Stengel und Saamencapseln, so muß man der Raupe das Abfressen der Blätter nicht mißgönnen. Ist dagegen der Lein in der Blüthe, so scheint es nach den bisherigen Erfahrungen am gerathensten den Flachs sogleich zu ziehen, um wenigstens etwas zu retten. Sollte hingegen einmal ganz junger Lein von dieser Raupe stark angegriffen werden, so dürfte kaum etwas Anderes übrig bleiben, als ihn zu mähen und die Raupen zu tödten, damit sie nicht auf die benachbarten Felder gehen.

Eine neue Erfahrung dieser Art wird freylich manche noch nicht erledigte Frage zu lösen haben. Indessen ist man der Regierung von Ostpreußen vielen Dank schuldig, daß sie den hier beschriebenen Fall so ernstlich hat untersuchen lassen.

Hiermit schließe ich diese Anzeige, indem ich Entomologen vom Fach die Frage noch vorlegen möchte, ob es denn entschieden ist, daß der südeuropäische von Reaumur a. a. Orte abgebildete Schmetterling von unserer nordischen Gamma-Eule nicht specifisch sich unterscheidet?

Mittheilungen

über die Gattungen der Sippe *Bradypus*, von **J. Wagler**.

Schon lange hatte ich den Glauben, ja die Ueberzeugung, daß unter dem *Bradypus tridactylus* der Autoren zwey verschiedene Gattungen stecken möchten, zwey Gattungen, die man wohl bis jetzt überall schon als Farbenabarten angedeutet, aber als solche nicht einmal auch nur mit einiger Bestimmtheit hinzustellen gewagt hatte, wenn man davon den „*Ai à dos brulé*“ ausnimmt, von welchem ich nachher sprechen werde. — Ohne indessen die äußerlich sich darbietenden specifischen Merkmale nicht auch durch wichtigere innere festgesetzt zu haben und zu wissen, wollte ich es nicht wagen, auf jene allein hin Gattungen unter den Faulthieren aufzustellen. — Inzwischen gelang es mir, aus Surinam ein Faulthier mittlerer Größe in Weingeist aufbewahrt zu erhalten, und so zwischen dem surinamischen u. brasilianischen dreyzehigen anatomische Vergleiche in Betreff der Gattungsverschiedenheit beyder anzustellen. — Diese zeigten mir nun, daß der surinamische, cajennische und

* Esper. Europäische Schmetterl. Bd. IV. 1. Abtheil. S. 207.

guianaische *Bradypus tridactylus* eine von dem brasilianischen gänzlich verschiedene Gattung ist. Dadurch haben wir nun in dieser Sippe drey Species, denen ich außerdem eine neue, vierte hinzuzufügen im Stande bin. Diese sind:

1. *Bradypus cuculliger mihi*, aus Surinam, Cayenne und Guiana.

2. *Bradypus Ai mihi*, aus Brasilien. Beyde *Bradypus tridactylus Auctor.* *

3. *Bradypus torquatus Illig.*, aus Brasilien.

4. *Bradypus infuscatus mihi*, aus Brasilien, von der Grenze Perus.

1. *Bradypus cuculliger.* Chocoladino-fuscus, notaeo irregulariter albo-maculato; verticis, occipitis cervicisque pilis longioribus, disticho positis, supra juguli latera decumbentibus chocoladino-fuscis, unicoloribus, capite juguloque flavido-albis, pilis abbreviatis, suberectis.

Juguli color flavido-albus in utroque sexu supra pectus in acumen desinens; macula utrinque pone et prope oculum fusca brevissima, interdum vix conspicua; gastraeum totum fuscescens, immaculatum; vitta spinae dorsi media lata, obscura, ante uropygium evanescens; *macula* spinae dorsi (in *foemina*) pone humerum subrotunda, laete aurantiaca, medio longitudinaliter vitta aterrima dissecta; *pili* hujus maculae, praesertim vittae intermediae, breves sunt, *rigidi* et *subsetosi*; pili omnes, praesertim albi, latiores, planiores, quam in specie subsequente; ungues flavido-albidi, maniculorum intimus reliquis utplurimum paullo longior. Longitudo a rostri apice ad caudae finem (speciminis virilis adulti) 2,′ caudae depressiusculo-conicae 3,″ antibrachii, exclusis unguibus, 15,″ scelidum 10¾.″

Habitat in *Surinamo*, *Cajenna* et *Guiana*.

Fast alle älteren Autoren scheinen nur dieses Faulthier beobachtet und beschrieben zu haben, da es ihnen aus den angeführten Ländern zugänglicher war, als der *Ai* aus Brasilien, der vielleicht seit *Marcgrave* bis zu den letzteren Decennien dieses Jahrhunderts nicht mehr in Natur beobachtet worden ist, und von welchem wir eigentlich erst durch die trefflichen Beobachtungen des Prinzen **Maximilian** zu **Wied** gehörige Aufschlüsse in Betreff seiner Lebensweise erhalten haben. —

* Theils weil die dreyzehigen Füße zum Sippencharacter dieser Faulthiere gehören, seitdem man nehmlich von ihnen den *Unau* als eigene Sippe getrennt hat, theils weil der *Bradypus tridactylus* der Autoren in Betreff seiner Synonymie und selbst seiner körperlichen Beschreibung chaotisch gleichsam, und so in seiner Selbstheit nicht ohne bogenlanges, unnützes Geschmier dargestellt werden kann, habe ich den Ausdruck „*tridactylus*“ für eine meiner beyden Gattungen lieber gänzlich vermeiden wollen, um so mehr, als man durch seinen Gebrauch immer wieder auf den alten *Bradypus tridactylus* zurückkommen würde.

Der *Ai* *Marcgraves* gehört also nicht zur Synonymie dieses Thieres, wohl aber möchte zu dieser der größte Theil der des *Bradypus tridactylus* der Autoren hinzuzuziehen seyn. — Die Edwardsische Figur, welche **Schreber** copierte, ist, wie der sie begleitende Text so jämmerlich, daß man hiernach unmöglich bestimmen kann, welche Faulthiergattung der Engländer vor sich gehabt haben möchte, und nur vermuthen läßt es sich, daß mein *Bradypus cuculliger* ihm zur Abbildung gedient habe. — Zu diesem letzteren aber gehört mit Gewißheit *Brissons Tardigradus pedibus anticis et posticis tridactylis* (Quadrup. p. 34 —), *Buffons* „*Ai*“ (Tome 13. pl. 5. 6.), und *Desmarests Bradypus tridactylus* (Nouv. Dict. d'hist. nat. IV. p. 322.). — Die beyden von Desmarest a. a. O. zuletzt angeführten Varietäten gehören zu *Bradypus Ai*. — Der *Ai à dos brulé* *Sonninis* und der andern Autoren, den man als Varietät des *Bradypus tridactylus* hie und da besonders aufgestellt hat, ist der weibliche *Bradypus cuculliger*. — Herr **Temminck** hat in dem sechsten Bande der „*Annales générales des Sciences physiques* par M. M. *Bory de St. Vincent, Drapiez* etc. (Bruxelles 1819 — 21. 8.) einen Aufsatz über die Faulthiere mitgetheilt, worinn er über den *Bradypus tridactylus* der Autoren (p. 211.) sehr schnell hinweggeht, und ohne dessen Farbenvarietäten näher zu bezeichnen. — Seine Diagnose des *Brad. tridactylus* gibt keine meiner Gattungen mit Bestimmtheit zu erkennen.

Die Abbildungen des Schädels eines Faulthieres, (ob auch die **Cuvier'schen** in des seeligen v. **Spix** Cephalogenesis, so wie diejenige, welche der gefeyerte Prinz **Maximilian** zu **Wied** in seinen **Beyträgen zur Naturgeschichte Brasil.** II. Tab. V. gab, sind von meinem *Bradypus cuculliger* genommen, so wie ich auch nicht zweifle, daß von eben demselben alle anatomischen Merkwürdigkeiten, welche man von dem dreyzehigen Faulthiere in verschiedenen Werken angeführt findet, ehe uns noch Brasilien zu seiner Durchsuchung offen stand, herrühren.

So viel in Bezug auf die Synonymie des *Bradypus cuculliger*, und nun noch Einiges davon, wodurch er sich von dem *Ai* unterscheidet.

Die äußerlichen specifischen Merkmale, die den *Bradypus cuculliger* von dem *Ai* abstreifen, habe ich oben angeführt, und es fehlt nur noch der beziehende Vergleich mit diesem *Ai*. — Am **Capuzenfaulthiere** (*Brad. cucull.*) fällt sogleich das ganz gelblich-weiße Gesicht mit dem in Verbindung stehenden, gleichfärbigen, auf der Brust auslaufenden und daselbst zugespitzten Kehlfleck, und das lange, chocoladenbraune Haar auf, welches auf der Mitte des Scheitels getheilt zu beyden Seiten des Hinterhauptes herabfällt, den ganzen Nacken überdeckt, und von da beyderseits über die Schultern herein abwärts in der Art sich zieht, daß es die Seiten des weißgelben Vorderhalses einfaßt. So ähnelt es sehr einer Capuze. Bey dem *Ai* dagegen ist, und zwar nur beym erwachsenen Thiere, die Stirn allein gelblichweiß, so wie, aber verwischt, ein kleiner Streifen unter dem Auge von dessen hinterm Winkel, außerdem sich ein sehr bestimmter schwärzlich brauner, hinten zugespitzter Streif schief gegen und unter das Ohr hinzieht, während derselbe

beym Capuzenfaulthier nur sehr kurz und dabey sehr schwach angedeutet ist, oder gänzlich fehlt. — Das übrige Kopf-, Nacken- und Halshaar am *Aï* ist dann ferner in seiner Färbung von dem dunkeln des übrigen Körpers nicht verschieden, und man bemerkt deßhalb an ihm nicht diese durch ihre dunkle Färbung so hervorstechende, und vorzüglich durch den gelblich-weißen Kopf und Vorderhals noch mehr gehobene Capuze des *Bradypus cuculliger.* Die Haare des Gesichtes und des Vorderhalses dieses sind wie kurz geschoren, stehen dadurch etwas vor- und aufwärts gerichtet, und fühlen sich etwas borstenartig. Dagegen sind die Haare dieser Körpertheile am *Aï* länger, zurückgelegt und weich. —

Die Weibchen beyder Gattungen lassen sich in einem gewissen Alter sehr leicht durch einen dunkeln Flecken unterscheiden, der bald hinter den Schultern auf der Mitte des Rückens sich befindet. * Dieser Flecken characterisiert durch die Beschaffenheit seiner Haare beyde Species recht wesentlich. — Beym Capuzenfaulthiere nehmlich ist dieser Flecken, der flach zu Tage liegt, mit kurzen, straffen, fast borstenförmigen Haaren besetzt (vorzüglich sind die seines glänzend schwarzen Mittelstreifes so beschaffen, und haben eine lebhaft orangegelbe Farbe, während dieser Flecken des *Aï*, wo er mehr oder weniger unter den langen Rückenhaaren verborgen liegt, gänzlich aus äußerst feinen, seidenartigen und längern Haaren besteht, die gelbbräunlich, und da, wo sie den Mittelstreif des Fleckens bilden, mattschwärzlich sind. —

Alles übrige Haar des Körpers ist am Capuzenfaulthier, besonders das weißliche, gröber, breiter und platter als am *Aï*. Auch ist das erstere Faulthier viel stärker weißlich gefleckt. —

Dieß von den äußeren, gewiß sehr wesentlichen körperlichen Verschiedenheiten beyder Gattungen. Ich will nun aber auch noch die Unterschiede angeben, die sich mir im wechselseitigen Vergleich ihrer Schädel ergaben, und diesen außerdem einige Bemerkungen über innere Körpertheile des Capuzenfaulthieres anschließen.

Fast kann man sagen: der Kopf des Capuzenfaulthieres verhält sich in Betreff seiner längern Streckung zu dem des Aï, wie der Kopf eines Spitzhundes zu dem eines Mopses. Damit will ich nur sagen, daß er im Verhältnisse zu seinem Umfange länger, schmäler und viel spitziger, und dabey über der Stirn viel weniger gewölbt ist, als der Kopf des Aïs, ja über der Stirne fast gar nicht gewölbt, sondern beynahe ganz flach ist, während man dagegen auf der Stirn des alten Aï eine sehr starke Wölbung wahrnimmt, die ihn dem bey Pr. M. a. a. O. beschriebenen Kopfe des *Bradypus torquatus* näher setzt, als dem des Capuzenfaulthieres. — Das Gesicht dieses letztern ist um einige Linien länger als das des Aï. (Diesen Vergleich nehme ich, wie sich von selbst versteht von den Schädeln zweyer völlig gleichgroßer Individuen dieser Faulthiere.) Daher kommt es, daß man am Aïschädel, wenn man diesen seitlich vor sich auf eine Tafel stellt, vor dem Jochbogen nur zwey, unter ähnlichen Umständen aber am Kopfe des Capuzenfaulthieres drey Zähne vor dem angeführten Knochen vollständig wahrnehmen kann. Dabey ist das Gesicht des Aï um $2\frac{1}{2}$ — 3''' Linien höher, und vor und unter der Nase um eben so viel breiter als am Capuzenfaulthier. Die Bildung des Jochbeines zeigt bey beyden Gattungen nichts wesentlich Verschiedenes. — Das Loch im Kieferbeine, vor dem Grunde des Jochbeines, durch welches ein starker Nerv des fünften Paares geht, steht in beyden Gattungen über dem Grunde des dritten Zahnes, allein es ist beym Aï viel kleiner als beym Capuzenfaulthiere; ja es scheint in einem gewissen höheren Alter desselben, wie ich aus einem vor mir liegenden Schädel ersehe, gänzlich zu verwachsen, indem ich hier nicht die feinste Spitze einer Nadel einzusetzen im Stande bin. Am Schädel des Capuzenfaulthieres bleibt dagegen dieses Loch immer offen. —

Doch den auffallendsten Unterschied in der Schädelbildung beyder Thiere zeigt der Unterkiefer. Beym Aï ist derselbe, mit Ausschluß der Zähne, wie beym Nilpferde gebildet, nehmlich kurz zusammengedrängt, sehr massiv und an seiner vordern Verbindung außerordentlich breit und hoch, und steigt daselbst ganz gerade aufwärts, ohne oben zwischen seinen beyden vordersten Zähnen in eine zungenförmige Spitze auszugehen. Daselbst ist er vielmehr ganz gerade abgeschnitten, und man bemerkt nur an sehr jungen Thieren, die an den Spitzen der Knochen noch weiche Knorpel haben, auf der Symphyse der beyden Kieferastspitzen einen sehr kurzen, schneidigen Vorsprung, der allmählich gänzlich verschwindet, und beym ausgewachsenen oder sehr alten Thiere kaum noch eine Spur seines ehemaligen Daseyns zeigt.

Anders verhält es sich mit dem Unterkiefer des Capuzenfaulthieres. Hier sind die Kieferäste nach Proportion viel länger und dadurch viel schwächer, und sie bilden vorn an ihrer Verbindung keine senkrecht, sondern eine sehr schief aufsteigende Fläche, die zwischen den zwey vordersten Zähnen in eine sehr bestimmte, schräg vorwärts geneigte, zungenförmige Spitze ausgeht. So steht in dieser Beziehung das Capuzenfaulthier dem Unau viel näher als der Aï und das Kragenfaulthier, dessen Schädel (welcher vor mir liegt) durch den sehr auffallenden Stirnbuckel und durch eine, bey Pr. M. sehr richtig angedeutete, Ausbuchtung auf jeder Seite des Stirnrandes auffallend sich characterisiert. —

Was den Bau der Zähne betrifft, so finde ich, daß die beyden vordern des Unterkiefers sich durch ihre etwas bogenförmige Krümmung nach hinten, so wie durch einen stark hervorspringenden Längskiel in der Mitte ihrer Vorderseite, * wesentlich von denen des Aï abstreifen, bey wel-

* Er entstand, wie dieß der Prinz Maximilian zu Wied, erforscht hat, durch die Krallen der von der Mutter auf dem Rücken umhergetragenen Jungen, indem sie damit an dieser Stelle die Haare ausrauften. Ich habe mehrere weibliche Capuzenfaulthiere gesehen, deren Capuze auf diese Weise fürchterlich zerrauft war. Am Männchen sind aus dieser Ursache die Haare seiner Perücke immer in bester Ordnung.

* Es wäre möglich, daß dieser Kiel bey ganz alten Thieren verschwindet. Am vor mir liegenden Schädel eines solchen fehlen gerade diese Zähne.

chem diese Zähne ganz senkecht stehen, und auf ihrer Vorderseite ganz eben und viel breiter sind. — Im Capuzenfaulthiere fallen die beyden vordern Zähne des Unterkiefers vor die schief abwärts abgeschnittene Vorderseite des zweyten Zahnes des Oberkiefers, mithin in den Zwischenraum zwischen den sogenannten Eck- und den ersten Backenzähnen. — Beym Aï ist die Fläche des ersten Backenzahnes, auf welche die innere schiefe Fläche des ersten Zahnes des Unterkiefers fällt, fast nur auf den vordern Rand der Krone beschränkt, während sie beym Capuzenfaulthiere an diesem Backenzahne bis in seine Mitte reicht. Ich finde sonst nichts besonderes in der Stellung und Gestalt der Zähne, was man nicht auch am Aï bemerkte.

Das Capuzenfaulthier hat wie der Aï neun Halswirbel. Das Kragenfaulthier besitzt deren, wie bekannt, acht.

Die Speicheldrüse der Kiefer ist ungemein entwickelt, und größer als die des Ohrs. Sie schien mir noch einmal und 1/3 so lang als breit zu seyn, ist an beyden Enden gleichbreit, abgerundet, sehr platt gedrückt, und reicht längs dem Brustbeinkinnmuskel fast bis jenseits des Larynx. Die Gestalt der länglichen Backendrüsen konnte ich nicht genau mehr erkennen, da sie durch das Abstreifen der Haut über den Kopf zu sehr beschädiget worden waren.

Wie beym Aï so fehlt auch hier die Stimmritzenhöhle, und das vordere Stimmritzenband. Von dem Stimmbande steht, wie bekannt, der Rand der zirkelförmigen Stimmritze beträchtlich weit ab. Die Luftröhre ist von ihrem Anfang bis zu den Lungen von fast ganz gleicher Dicke, und ohne irgend eine Anschwellung. Sie ist an dem von mir untersuchten 1' 3" langen Exemplare 8½" lang, rundlich-plattgedrückt. Ihr Durchmesser hinter der Zunge beträgt 4½‴ in ihrer Mitte 4‴ und vor den Lungen nicht ganz 4‴. Die Zunge hat sehr große Aehnlichkeit mit der gewisser Papagayen, ist schmal, vorn abgerundet und in ihrer Mitte um die Hälfte höher als breit, oben mit verschiedenen feinen Geschmackswärzchen besetzt, unten glatt. Länge 1" 5½‴ ihre Breite an der Spitze 3‴ in der Mitte, wo sie etwas eingezogen ist, 2‴ am Grunde 5‴; Höhe in ihrer Mitte 4‴ am Grunde 7‴. Die Lungen sind von gleicher Größe und Gestalt, einfach, bey weitem länger als breit. Beyde zusammen betrachtet, mit dem stark schief zwischen ihnen liegenden Herzen, ähneln in ihrer Gestalt einer halb geöffneten *Mya truncata*, indem sie lang gestreckt und auf ihrer vordern und hintern obern Seite schief nach hinten abgeschnitten sind. Das Herz liegt zwischen ihnen am Ende ihres ersten Drittheiles und ist von fast hodenförmiger Gestalt. Länge jeder Lunge 2¾" ihrer Breite in der Mitte 1¼" des Herzens 14‴. Die Leber ist groß, von fast rautenförmiger Gestalt und ist beynahe in der Mitte ihres innern Randes ziemlich tief schief aufwärts eingeschnitten, und besitzt außerdem unten an ihrem Grunde einen flügelförmigen, unten frey herabhängenden Lappen, dem weiter hinauf ziemlich unregelmäßige, hügelförmige Erhabenheiten folgen. — Die Milz ist sehr klein, sehr schmal, sehr platt, und endet spatelförmig. Der Magen ist von ungemeiner Größe, und besteht scheinbar aus drey sehr bestimmten, sackförmigen Abtheilungen, von denen jede an Größe wesentlich verschieden ist. Die erste ist die größte, die letzte die kleinste, eigentlich das *Duodenum*. Diese letzte ist in ihrer Mitte stark knieförmig zusammengebogen, und besteht so mithin gleichsam aus zwey einander parallel liegenden Säcken. Sie unterscheidet sich von den beyden andern Abtheilungen wesentlich dadurch, daß sie sehr stark musculös und innerlich außerdem durch eine eigne, gefaltete, dicke lederartige Haut, wie ein Hühnermagen überlegt ist, indem doch die beyden andern größern Säcke ziemlich dünnhäutig und der erste davon innerlich glatt und nur von einer dünnen Haut überspannt ist. Der zweyte Magen, oder die zweyte Abtheilung dagegen zeigt in dem größern Theile ihrer innern Umkleidung, besonders gegen die letzte Abtheilung hin, eine zweyte dicke Haut mit von Runzeln durchzogenen sonst einander ziemlich parallellaufenden stark hervorspringenden Falten. Der erste Magen ist 5½" lang, der zweyte 2½" der letztere 3¼" wenn er ganz auseinandergezogen ist. Besondere innere abtheilende Wände habe ich nicht gesehen.

Alle diese Abtheilungen des Magens waren von sehr fein zermalmten Blättern eines mir unbekannten Baumes vollgepfropft.

Zwischen dem Dünn- und Dickdarm ist kein Unterschied. — Der Darmcanal dünn und kurz, was bey einem pflanzenfressenden Thiere auffällt. Dagegen scheint eben der Magen auf Kosten der Länge des Darmcanales so sehr erweitert und verlängert zu seyn und dadurch den Mangel ihrer Länge wieder zu ersetzen. Länge des Darmcanales 5' 5," des sehr erweiterten, cloakenförmigen Grimmdarmes, welches in ganz gerader Linie zum After geht, 6½". Die Excremente, womit dieser angefüllt war, haben mit denen der Ziegen Aehnlichkeit. — Der Blinddarm fehlt gänzlich.

Die Blase ist sehr groß, von fast kegelförmiger Gestalt, starkhäutig, 3" lang, und an ihrer untersten breiten Stelle 2½" breit.

Der *Musculus longissimus dorsi* und der *latissimus* bilden längs der ganzen Rückgrathssäule ein breites sehr schön stahlblau schimmerndes Band. — Doch vor Allem zeichnen sich durch ihre Stärke und Dicke die zu dem Klauengliede gehenden *Flexores digitorum* aus, welche wie dünne Stricke daliegen. Sie sind viel dicker als die Spule einer Rabenfeder, rund und zeigen längs ihrer Mitte kurz vor dem Klauengliede eine seichte Vertiefung. Die *Extensores* sind sämmtlich schwächer und sehr flachgedrückt.

So viel von dem *Bradypus cuculliger*, von dem ich nur noch bemerken will, daß er zu seinen Geschlechtsverwandten gerade sich so verhält, wie der ihm vorangehende und gewissermaßen sehr ähnliche *Cebus leucocephalus* (*Pithecia leucoceph. Geoff.*) zum *Cebus Pithecia* (*Sim. Pith. Linn.*) und zum *Cebus hirsutus* (*Pith. hirsuta Spix*), und daß er nur auf die oben angeführten Länder in seinem Wohnorte beschränkt zu seyn scheint, gleichwie nach des Prinzen Maximilians zu Wied Bemerkungen der *Bradypus Ai* an der Ostküste Brasiliens nur bis etwa zu 19½° südlich Br. verbreitet lebt, worauf dann südlicher der *Bradypus torquatus* folgt.

2. *Bradypus Ai.* Cinereo-fuscescens sive rufescens, notaeo taeniis duabus longitudinalibus albido-

maculosis notato; fronte alba; vitta utrinque pone oculum oblique retrorsum ducta obscure fusca, inferius albido-limbata; collo anteriore toto ac gastraeo notaei colore, immaculatis. *Adult.*

Animal junius. Rufescens; notaeo distinctius albo-bivittato; fronte stricte aut vix alba; vitta oculorum breviore, ad initium supra et subtus rufescenti-albo limbata.

Macula spinae dorsi (in *foemina*) pone humerum subrotunda, pilis adjacentibus plus minusve tecta fuscescenti-flavida, vitta per medium nigrescente longitudinaliter signata; pili hujus maculae mollissimae sunt, quasi sericeae; pedes supra albido-maculati; ungues albo-flavidi.

Synonymia: Ai Marcgr. — Bradypus tridactylus Max. z. W. Beytr. zur Naturgesch. Brasil. II. p. 482. *Id.* Abbild. zur Naturgesch. Bras. Longitudo a rostri apice ad caudae finem (speciminis adulti foeminini) 18¼,″ caudae depressiusculo-obtusae 1¾,″ antibrachii, exclusis unguibus, 10½,″ scelidum 7½″.

Habitat in *Brasilia orientali.*

Marcgrave, oder vielmehr *Piso* glaube ich, ist bis jetzt der einzige, der von dem Skelete dieser Gattung eine Abbildung gegeben hat. Die merkwürdige Ueberzahl der Halswirbel hat er daran angegeben, aber im Texte gedenkt er ihrer nicht; die Wichtigkeit dieser Erscheinung scheint ihm daher entgangen zu seyn. Der in des Pr. Max Beyträgen beschriebene Kopf, angeblich vom *Bradypus tridactylus*, ist, wie ich schon oben bemerkte, der eines *Bradypus cuculliger.*

3. *Bradypus infuscatus* (*nov. spec.*) Rußbraunes Faulthier. Intense fuliginoso-fuscus, seriebus macularum in dorso fuscescenti-albarum longitudinalibus quatuor; fronte temporibusque flavido-albis; vitta utrinque pone oculum oblique ad mentum deducta distinctissima fusco-atra inferius flavido-albo limbata; collo toto anteriore ac gastraeo notaei colore, immaculatis. *Adult.*

Pili appressiores quam in speciebus praecedentibus, multo breviores, ungues ac extremitates longiores, multo graciliores; hi fuscescenti-flavi; pedes supra albido maculati. Longitudo 1′ 11,″ caudae 1″ 11,‴ antibrachii, exclusis unguibus 15,″ scelidum 8″ 2‴.

Habitat in *Brasilia* versus *Peru.*

Herr von Spix hat ein einziges Exemplar dieser schönen Faulthiergattung von seiner Reise zurückgebracht. — Da diesem der Schädel fehlt, bin ich nicht im Stand, über den Bau dieses letztern etwas mitzutheilen.

4. *Bradypus torquatus Illig.* — Ausführlich von Temminck und dem Prinzen Maximilian zu Wied a. a. O. beschrieben und auch abgebildet. — Auch Quoy u. Gaimard haben davon Nachricht mitgetheilt. (*Voy. de l'Uranie. Part. Zool.*) Auf die Abbildung des Schädels in des Prinzen zu Wied Werke habe ich oben schon aufmerksam gemacht. —

Daß die Faulthiere Affen sind, bin ich jetzt mehr noch als zuvor überzeugt, und daß ich Recht hatte sie unter diese in meinem Systeme der Säugethiere (Natürl. System der Amph. mit vorang. Classif. der Säugeth. u. Vög.) zu stellen, will ich Demjenigen zu beweisen suchen, welcher gesonnen ist, sich mit mir über diesen Punct in eine wissenschaftliche Discussion einzulassen.

Die

Gattungen der Sippe *Lagostomus Brookes*, mit ihrer Synonymie. Von Wagler.

Nichts Neues kann ich dieser Sippe beyfügen, und ich beabsichtige mit Gegenwärtigem nichts anderes, als die Gattungen anzuführen, welche ihr angehören, und dabey ihre Synonymie festzustellen. — Diese Sippe mag, wie der *Canis Zerda*, zum Belege dienen, wie unerläßlich nöthig Selbstansicht für naturgeschichtliche Bestimmungen ist! —

Die bis jetzt bekannten drey Gattungen von Springhasen * haben neuerlichst Dessalines d'Orbigny u. Isidor Geoffroy in die Sippe *Callomys* zusammengefaßt, ohne, wie es scheint, diese des Herrn Brookes gekannt zu haben. — Obgleich ihnen das Verdienst ist, daß sie die in so verschiedenen Sippen zerstreuten Gattungen als Springhasen nachwiesen und mit Bestimmtheit zur einzigen Sippe *Callomys* stellten, so kann man doch nicht umhin, demselben den Brookischen Sippennamen voranzusetzen, nicht etwa deßwegen nur, weil er sehr bezeichnend, sondern vorzüglich weil er der ältere ist. Dem Rechte der Priorität strenge ergeben, müßte ich zwar den noch früher von einigen gegebenen Sippennamen „*Viscaccia*“ beybehalten; allein bey diesem Rechte haben sich Linne und alle diese, welche seiner Vorschrift folgen, ein anderes vorbehalten: keine Sippennamen anzuerkennen, die nicht eine lateinische oder griechische Wurzel haben. — Dieß mögen nun die Engländer und Franzosen (besonders Freunde barbarischer Sippennamen!) halten wie sie wollen, wir bleiben Linnes Vorschrift treu, und entgegnen etwaigen Anfechtern mit seinen Worten: „*nomina generica primitiva, uti barbara, nemo sanus introducit.*“

Was die Stellung der Springhasen im natürlichen Systeme betrifft, erklären sich die beyden Franzosen dahin, daß sie den Hasen unmittelbar nachgesetzt werden müssen. In dieser Behauptung bin ich ihnen aber um einige Monate zuvorgekommen, da ich die Springhasen, von ihrem innern Bau durch Brookes unterrichtet, in meinem natürlichen Systeme der Amphibien bereits schon den Hasen nachgesetzt hatte. Offenbar vertreten sie in der neuen Welt die Stelle der Schenkelmäuse (*Meriones*), so wie der Springratten (*Pedetes*).

* Wagler, Natürl. System der Amph. u. s. w. S. 23.

Spec. 1. Lagostomus trichodactylus **Brookes.**

Synonymia: Alia species cuniculorum quam vocant *Vizcaha Laet.* Amer. p. 407. *Nieremberg* Hist. nat. p. 161. c. fig. *Viscachos Feuill.* Observ. III. p. 32. *Cieza* Peru p. 236.

Lepus Viscaccia Molin. Chil. * p. 307. 342. *Gmel.* Syst. Nat. 1. p. 160. 5. *Schreb.* Saeugeth. p. 900. *Shaw* Gen. Zool. II. 1. p. 209. — *Lesson* Mammal. p. 298.

Viscache AZAR. Essai II. p. 41. *Desm.* Mammal. p. 360.

Dolichotis (?) *Viscache Desm.* Nouv. Dict. d'hist. nat. 36. p. 122. 125.

Dipus maximus Blainv. in *Desm.* Mammal. 215. Nouv. Dict. des sc. nat. 13. 117. *Fr. Cuv.* Dict. des sc. nat. 18. p. 471. *Isid. Geoffr.* Dict. class. 7. p. 320. *Griff.* Anim. Kingd. 5. p. 619. 5.

Biscaha Dobritzhofer Gesch. der Abiponer p. 348.

Marmot Diana Griff. Anim. Kingd. III. p. 170. c. fig.

Viscaccia americana Schinz in *Cuv.* Thierr. 4. p. 429. *Id. Vizcacia* Naturg. u. Abbild. der Säugeth. p. 215.

Dasyprocta (?) *Viscaccia Fisch.* Synops. Mammal. p. 381.

La *Viscache* ne peut guère être qu'une grande espèce de *Chinchilla Cuv.* R. an. 1. p. 222. sec. édit.

Lagostomus trichodactylus Brookes Transact. of the Linn. Soc. XVI. p. 95. tab. 9. — *Wagl.* Natürl. Syst. der Amph. p. 23.

Viscacia (genus) *Rengger* Naturg. der Säugeth. von Paraguay. p. 372.

Callomys Viscacia Dessal. d'Orb. et *Isid. Geoffr.* Annales des sc. nat. 1830. November p. 291.

Spec. 2. Lagostomus laniger.

(?) *Chincille Acosta* Hist. nat. des Ind. occid. p. 199.

Mus laniger Molina Chil. p. 267. *Gmel.* Syst. Nat. 1. p. 134. 27. *Woolly Mouse Shaw.* Gm. Zool. 2. p. 91.

Cricetus laniger Desm. Mamm. p. 313. 506. Nouv. Dict. 14. p. 178. *Fr. Cuv.* Dict. des sc. nat. 20. p. 258. *Desmoul.* Dict. class. 8. p. 37. *Lesson* Mammal. p. 263. — *Fisch* Synops. Mammal. p. 331.

Lemmus laniger Tiedem. Zool. 1. p. 476.

Viscaccia, Spec. 2. *Mus laniger Oken* * Zool. 1. S. 836.

Chinchilla, animal voisin peut-être des *Cavia*, peut-être plus rapproché des *Lagomys* ou des *Rats. Cuv.* R. an. 1. p. 222. (*sec. édit.*) *W. Yarrell* Zool. Journ. n. XV. p. 317,

Eriomys Chinchilla Mus. Francof:

Die Chinchilla (*Cric. laniger Desm.*), von welcher ich jüngst zwey Bälge, aber leider ohne Schädel gesehen, ist sehr wahrscheinlich kein Hamster. Wagl. Nat. Syst. d. Amph. p. 22.

Chinchilla laniger Gray Spicil. zool. Part. 1. p. 11. tab. 7. f. 1.

Callomys laniger Dessal. d'Orb. et *Isid. Geoffr.* l. c. p. 291.

Spec. 3. Lagostomus aureus.

Callomys aureus Dessal. d'Orb. et *Isid. Geoffr.* l. c. p. 291.

Vielleicht gehört hierher, wie schon die beyden Franzosen bemerken, *Acostas Chincille*, allein die Beschreibung welche er davon gibt, paßt sowohl auf diese als auf die ihr vorangehende Gattung. —

Kennzeichen der drey Gattungen. **

1. *Lagost. trichodactylus* **Brookes.**

Vorderer Theil des Rückens, Hals und Kopf oben, so wie die Seiten grau-blond, der Hinterrücken geht ins Schwarze über; Unterseite des Körpers weiß; Haar ziemlich weich; Schnurrhaare schwarze und weiße.

2. *Lagostomus laniger.*

Oben schön silbergrau, die Haarspitzen weiß gewellt, unten viel heller grau; Haar außerordentlich fein und weich. Schnurrborsten schwarze und weiße. (Wohnt in der Andeskette.)

3. *Lagostomus aureus.*

Oben gelb, grünlich wechselnd, unten schön goldgelb, mit einem Strich ins roströthliche; das Gelbe der Oberseite des Körpers schwach gewellt; daselbst auf der Mitte des Vorderrückens eine schwarze Längslinie; Haar außerordentlich fein und weich. — Schnurrborsten schwarz.

(Diese Gattung scheint Peru zu bewohnen.)

---

* Die *Viscacha* lebt in den Pampas von Buenos-Ayres und nicht in Chili, wie Molina angibt, welcher das Vaterland sowohl von diesem als noch von einigen anderen Säugethieren ganz unrichtig bestimmt hat. Rengger.

* Oken setzt diese Gattung und die vorangehende zwischen die Sippen *Pedetes* und *Arctomys*.

** Die nachfolgenden Kennzeichen der Gattungen haben Orbigny und Geoffroy festgestellt. Ich gebe sie hier un-

Sitten des Springhasen *Viscache* und *Chinchilla*.

Der Springhase Viscache wird in America vom 29° südl. Br. bis zum 39° angetroffen. Man findet ihn am südlichen Ende der Provinz Corientes, in den Flächen von Curusu-Cuatia, in der ganzen Provinz von Ertrerios, in der von Santa-Fé und in den Pampas von Buenos-Ayres, bis zur Gebirgskette von Tandel und der Ventana. Bemerkenswerth ist es, daß er nicht im Westen des Rio Uraguay und in der östlichen Banda angetroffen wird. Die Spanier kennen ihn unter dem Namen „*Biscacha*". Die Indier Becobi der Umgegenden von Santa-Fé nennen ihn *Araruca*, und die Pampas-Indier *Trui*. — Diese Springhasen werden nur auf Flächen angetroffen. Sie graben sich tiefe Löcher in die Erde, welche aber nur einen einzigen Eingang haben. Gewöhnlich begegnet man mehreren Familien an einer Stelle, deren Wohnungen, eine der andern sehr genähert, eine Art von unterirdischem Dorfe darstellen. Sie sind überall gemein, und es ist in einigen Provinzen, vorzüglich in denen von Buenos-Ayres, unmöglich, eine Viertelsmeile zurückzulegen, ohne einer Familie von Viscachen zu begegnen: oft ist das Gefilde selbst von ihren Wohnungen wie ein Sieb durchlöchert. — Diese Thiere haben die sonderbare Gewohnheit, am Rande ihrer Wohnungen die Knochen, die Stücke Holz, die Steine, überhaupt alles was sie auf dem Boden zerstreut finden, zusammenzutragen, so zwar, daß man das, was man auf dem Felde verloren hat, fast sicher vor einem ihrer Löcher wieder zu finden hoffen darf. — Sie sind aber außerdem bemüht, den Raum um ihr Loch herum zu erweitern und abzuflachen, und zu verhüten, daß sich dabey kein Hügel erhebe. Immer zeigen sie die größte Sorgfalt für ihre Wohnung. Stirbt eine Viscache in ihrem Erdloche, so sind die andern der Familie augenblicklich bemüht, aus demselben die todte hinauszuschaffen.

Eine Familie der Viscachen besteht gewöhnlich aus acht bis zehn Individuen, oft aber trifft man sie in größerer Zahl an. Durchaus Standthiere, verlassen sie ihre Geburtshöhlen nur unter solchen Umständen, die sie nicht abändern können, oder wenn die zu zahlreich gewordene Familie gezwungen ist, sich zu trennen. — Kaum entfernen sie sich von ihren Wohnungen. Es ist selten sie in einer größeren Entfernung davon als zwanzig Schritte zu sehen, und nur erst nach Sonnenuntergang, und nachdem sie zuvor mit vieler Aufmerksamkeit hingehorcht haben, ob um sie herum alles still ist, wagen sie es aus ihrer Wohnung hervorzugehen. Beym geringsten Geräusch eilen sie in dieselbe zurück, und bleiben dann mehrere Stunden darinn, ehe sie es wagen wieder zum Vorschein zu kommen. Die Indianer, welche diese Thiere sehr genau zu kennen scheinen, versichern indessen, daß sie, so furchtsam sie auch erscheinen mögen, im Augenblicke der Gefahr herzhaft werden, und sich selbst gegen Beutelthiere, Stinkwiesel und andere kleine fleischfressende Säugethiere vertheidigen.

Gewöhnlich sieht man die Viscachen wie die Caninchen auf den Hinterfüßen sitzen. Fast wie diese gehen sie springend, indem sie die beyden Hinterfüße zugleich dem vordern Paare nachsetzen. Ihr Lauf ist sehr rasch, und all ihre Bewegungen sind sehr lebhaft.

Sie schreyen auf verschiedene Weise. Beunruhiget sie irgend etwas, dann hört man in ihrem Erdloche ihren Schrecken durch rauhe dem Rucksen fast gleichkommende Töne ausdrücken; überrascht man sie aber vor ihren Löchern, dann stoßen sie auf der Flucht in dieselben ein durchdringendes Geschrey aus.

Sie ernähren sich ausschließlich von süßen Früchten und Gräsern, vorzüglich von letztern, und einer Art von Luzerne, die in den Pampas häufig wächst. Wenn sie in der Nähe von Gärten wohnen, verursachen sie großen Schaden, und die Pflanzer verfolgen sie deßhalb sehr heftig.

Sie begatten sich und gebären während der ganzen schönen Jahreszeit. Das Weibchen gebiert gewöhnlich zwey bis vier Junge, die sie im Grunde der Wohnung verwahrt und mit einer zarten Sorgfalt bewacht. — Das Wachsthum scheint mit vier bis fünf Monaten vollendet zu seyn.

Das Fleisch dieses Springhasen ist weiß und schmackhaft, aber demohngeachtet wird es in America ziemlich allgemein verschmäht. Wegen des Unheils, das er in den Plantagen anrichtet, sucht man ihn zu vertilgen. Zu Mancherley benutzt man seinen Balg; vorzüglich bereitet man aus ihm Kappen. Soviel Orbigny von den Sitten dieser Gattung. Was Azara und die Autoren vor und nach diesem davon gesagt haben, ist zur Genüge bekannt.

Wenig noch weiß man von den Sitten des Springhasen *Chinchilla*, doch reicht das Wenige was uns davon durch Gray a. a. O. mitgetheilt wurde hin, um annehmen zu dürfen, daß sie in ihrer Lebensweise mit der *Viscache* im Wesentlichsten übereinstimmt, obgleich sie ein Thier der Berge ist. — Dadurch wird nun auch Orbignys und Geoffroys Vermuthung, daß die von der *Viscache* erzählte Lebensweise wohl auch den übrigen Gattungen dieser Sippe eigen seyn möge, so ziemlich bestätiget. —

Ein Herr Hennah, wie Gray berichtet, brachte aus Coquimbo im Jahre 1827 eine Chinchilla nach England, und erhielt diese daselbst neun Monate lang am Leben. Als er sie bekam war sie halbgewachsen. Ihre Augen waren dunkel, groß und ragten hervor, gleich wie die eines Caninchens; die Schnurrborsten waren steif, und wenn das Thierchen saß länger als der Leib. Ihr Gehör scheint schärfer zu seyn, als ihr Gesicht (wie bey allen Nagern), auch nehmen die Ohrmuscheln die Hälfte des Kopfes an Größe ein. Bey ihrem äußerst feinen Felle ist sie für den geringsten Lufthauch empfänglich, und die Veränderung des Wetters scheint Eindruck auf sie zu machen, indem sie bey hellen, trockenen Tagen umherspringt und scherzt, aber in einem Winkel ruht und faulenzt, wenn es regnet.

In Betreff ihres Futters ist sie sehr häckelig, indem sie in diesem Augenblicke das verschmäht, was sie in einem anderen genießt. Sie frißt Gras, Nußkerne, Aepfel, Rosinen, Biscuit; aber Blumen, selbst Veilchen und Primeln,

---

verändert, eben so das, was Orbigny von den Sitten der *Viscache* erzählt, in der Uebersetzung wieder.

zieht sie allem Andern vor. — Sie wurde vollkommen zahm und vertraut, sprang auf ihrem Käfig und auf dem Tische umher, fraß Rosinen aus der Hand, und brachte, wie ein Eichhörnchen auf den Hinterfüßen sitzend, und dabey von ihrem nach hinten ausgestreckten Schwanze unterstützt, die Nahrung mit den Vorderfüßen zum Munde. Sie ist außerdem vorsichtig, und kehrt oft in ihren Käfig zurück, den sie im Augenblicke vermeintlicher Gefahr als Schutzort betrachtet. Ihre Possierlichkeit ist außerordentlich u. s. w.

Beyträge von Wagler

zur Sippe *Dasyprocta Illig.*

Seit längerer Zeit die Materialien zu einem Handbuche der Wirbelthiere prüfend (welches wegen seiner Bearbeitung aus dem Grunde freylich nicht vor Ablauf mehrerer Jahre erscheinen dürfte), durchgehe ich gegenwärtig in den Stunden der Muße die Gattungen der Säugethiere von Neuem, um sie, wo es Noth thut, in ihrer Selbstständigkeit festzustellen. Verschiedene Resultate welche sich mir hieraus ergeben werden und bereits schon ergeben haben, bin ich, im Falle sie mir der öffentlichen Mittheilung werth zu seyn scheinen, in der Isis von Zeit zu Zeit mitzutheilen gesonnen. — Ein Aufsatz über die Faulthiere ist dem gegenwärtigen bereits vorangegangen.

Die Sitten der Agutis sind von dem Prinzen Maximilian zu Wied und in neuester Zeit von Rengger in seiner für den Zoologen vom Fach unentbehrlichen „Naturgeschichte der Säugethiere von Paraguay (Basel 1830. 8.)" und vor diesen schon von Azara ausführlich beschrieben worden, und ich kann der Lebensgeschichte dieser Thiere, wovon ich mehrere lebende in der Menagerie unseres unsterblichen Königes Maximilian Joseph, wie so viele andere höchst seltene Thiere, lange Zeit zu beobachten Gelegenheit hatte, nur noch die Bemerkung hinzufügen, daß bey den Agutis von fast vier zu vier Wochen eine Menstruation statt findet, wobey sie vieles Blut ohne Beymischung von Schleim (wie so viele Affen) verlieren. Ob dieser Blutfluß Folge des nicht befriedigten Geschlechtstriebes des von mir beobachteten, sehr kräftigen Weibchens war, oder ob dieser zur bestimmten Zeit auch beym wilden Thiere erfolgt, bin ich freylich nicht vermögend zu bestimmen.

Ich habe mich von der Selbstständigkeit von drey Gattungen der Agutis überzeugt, und diesen bin ich eben so viele höchst ausgezeichnete neue hinzuzufügen im Stande, wovon eine, *Dasyprocta exilis*, von der Größe einer Ratte, ein besonderes Interesse bey den Zoologen erregen dürfte. — Außer diesen sechs Gattungen scheint noch eine siebente, und vielleicht selbst noch eine achte zu bestehen. Die siebente, welche ich meyne, ist die lichtensteinische *Dasyprocta Azarae*, die ich im berliner Müseum nicht genauer betrachtet habe; die muthmaßlich achte beruht vorläufig auf Ansicht eines Schädels eines Aguti, den Herr von Spix aus Brasilien zurückgebracht hat, und der zu keiner der mir bekannten brasilianischen Gattungen gehört. Es wäre möglich, daß es der Kopf der *Dasyprocta Azarae* wäre, wodurch dann freylich jeder Zweifel an deren Selbstständigkeit als Gattung gehoben würde.

Die Gattungen dieser Sippe nun sind:

1. *Dasyprocta Aguti Illig.*: Notaeo olivaceo-flavescente, pilis nigro-annulatis; uropygio rufescente pilis subtiliter nigro-irroratis, basi albidis; maniculis podariisque fusco-nigricantibus; gastraeo stricte ochrascente, vitta mediana in pectore albida; pedibus subtus ochraceis; cauda depresso-conica 6‴ l.; dentibus primoribus antice aurantio-rufescentibus.

Aguti Marcgr. — Acouti Azar. Dasyprocta Aguti Illig., Desm., Cuv., Max. z. Wied. Chloromys Acuti Reng. l. c. p. 259. (*Descript. opt.*)

Die *Cavia Aguti* der Autoren, welche dem hier angeführten vorangehen, weiß ich nicht zu deuten, und andere haben ihn noch nicht gedeutet. — *Dasyprocta Aguti* lebt in Brasilien und Paraguay. Ob sie auch in Guiana zu Hause ist, weiß ich nicht. Renggers Beschreibung dieses Thieres aus Paraguay ist in jeder Beziehung ganz ausgezeichnet, und paßt auf mein Thier aus Brasilien ganz vollständig mit Einschluß der von ihm angegebenen Maaße.

Als Kennzeichen dieser Gattung im Vergleich mit den nachfolgenden kann man noch anführen, daß die Schnurrhaare sehr lang (von der Länge des Kopfes), die Schläfen- und alle Halshaare gerade rückwärts gerichtet, die des Hinterhauptes und Nackens kaum länger als die darauf folgenden Rückenhaare und eben so gefärbt, die Krallen der Hinterfüße länger, spitziger und mehr rundlich plattgedrückt, als bey den übrigen (mit Ausnahme der *Dasyprocta prymnolopha*), und die Ohren einfärbig fleischfarben sind.

Die Farbenabweichungen, welche bey der *Dasyprocta Aguti* Alter und Jahreszeit bewirken, hat Rengger angegeben. Sie haben keinen wesentlichen Bezug auf ihre von mir oben gegebene Beschreibung.

Herr Prof. Lichtenstein hat eine *Dasyprocta* aus Brasilien (aus der Provinz San Paulo) unter dem Namen: *Dasyprocta Azarae*, von der *D. Aguti* unter Angabe dieser Kennzeichen: *differt a D. Az. potissimum tergo concolore, pilis basi albis vestito*" geschieden, und auf sie *Azaras Acouti* bezogen, welche, wie Rengger beweist, von der *Dasyprocta Aguti* der neuern Autoren aus Brasilien nicht verschieden ist. Deßwegen zweifle ich aber keineswegs an der Selbstständigkeit von Lichtensteins *Dasyprocta Azarae*. Nur muß sie noch näher beschrieben werden, ehe man sie ins System aufnimmt.

2. *Dasyprocta croconota Wagl.* (*nov. spec.*) Tergo, uropygio femoribusque splendide ferrugineo-croceis, unicoloribus, pilis basi rufescenti-flavis; gastraei vitta (a pectoris initio ad anum ducta) femorumque latere interno candidis; capite et collo supra, dorso supremo epigastrique lateribus castaneo-fuscescentibus (pro vario ad lucem objecto in

olivaceum sive flavidum nonnihil vergentibus), nitidissimis, pilis nigro-undulatis; cauda tereti brevissima vix 4''' l.; dentibus primoribus toto niveis.

Habitus prorsus *D. Aguti*, rostro graciliore, subcurvato; juguli pili plus minusve antrorsum et retrorsum erecti, quasi collaris speciem formant; auriculae incarnatae limbo lato obscuro marginatae, ibi extus et intus pilis brevissimis raro obsitae; labia ac mentum raro-albopilosa; podaria ac manicula nigrescenti-fuscescentia; cauda ut in *D. Aguti* nuda; palmae plantaeque subtus nudae, nigerrimae; ungues corneo-fusci, breviores et compressiores, vibrissae breviores ac multo debiliores quam in *Aguti*, nigrae; occipitis nuchaeque pili vix longiores quam dorsales. Longitudo a naso ad caudae basin 17³/₄'' (*Dasyproctae Aguti* 18''), capitis 3'' 11''' (*Das. Ag.* 3'' 7'''), antibrachii 3'' (*D. Ag.* 3''), maniculi a basi ad finem rhizonychi digiti medii 17''' (*Das. Ag.* 18'''), ad finem rhizonychii digiti interni 15''' (*Das. Ag.* 16'''), podarii ab astragali initio ad finem rhizonychii digiti medii 3'' 5''' (*Das. Ag.* 3'' 10'''), ad finem rhizonychii digiti externi 3'' (*Das. Ag.* 3'' 4½'''.) Habitat in *Brasilia* ad flumen Amazonum.

Eine ausgezeichnet schöne, durch ihre ganz weißen Zähne, durch die ungemischte, höchst lebhaft safranrothe Färbung des Unterrückens, der ganzen Kreutzgegend, so wie der obern Seite der Schenkel leicht erkennbare Gattung. Diese rothe Farbe nimmt die ganze obere Hälfte der Körperlänge an Raum ein, und dringt von beyden Seiten allmählich in etwas schiefer Richtung in die gemischten Haare des vordern Rumpftheiles ein. Von oben betrachtet haben die gemischten Haare des Rückens einen schönen Stahl-, die rothen einen starken Glasglanz. — Aus den beygefügten Maaßen dieser Gattung und des *Aguti* ergibt sich, daß beyde Thiere bey sonst fast ganz gleicher Körperlänge, in der Länge einzelner Körpertheile wesentlich von einander abweichen.

Herr von Spix hat die *Dasyprocta croconota* von seiner Reise zurückgebracht und, sowie meine *Das. exilis*, ohne Namen im hiesigen Museum aufgestellt.

3. *Dasyprocta prymnolopha* W a g l. (*nov. spec.*). Colli ac trunci lateribus stramineis, pilis nigro-subirroratis, capitis, dorsi ac laterum uropygii flavo-rufis, hujus raro-, dorsi crebro et latius nigro-irroratis; fasciculo pilorum in occipite supra nucham recto-, altero longissimo in medio uropygii supra anum arcuato-dependente, anthracino; femoribus supra flavo-rufis; podariis ac maniculis fuscescentibus rufo-flavido irroratis; jugulo ac gastraeo stramineis, vitta in abdominis medio longitudinali alba; cauda robusta, depresso-conica, supra convexa, 10''' l.; dentibus antice aurantio-castaneis.

Habitus specierum praecedentium. Longitudo a naso ad caudae basin 18,'' capitis 4'' 5,''' antibrachii 2½,'' maniculi a basi ad finem rhizonychii digiti intermedii 1'' 2,''' ad finem rhizonychii digiti externi 1'' 1'''. Rostrum supra rectum, apice latiusculum, obtusiusculum; auriculae prorsus nudae; pili longi occipitis nigri basi cinerascentes, fasciculi nigri in uropygio basi straminei; pili ultimo dicti quasi in morem caudae equinae trunci finem transcedunt; fasciculus hic lateraliter compressus, arcuato-descendens, 6½'' l., undique circiter 1¼'' latus; infra hunc pilorum fasciculum adest secundus, multo brevior, e pilis apice nigrescentibus reliqua parte stramineis compositus; cauda latior, robustior quam in ulla specie alia, supra convexa, subtus plana cute nuda quasi cornea obducta; palma et planta incarnato-nigricantes; ungues cornei, quam in speciebus reliquis longiores, in maniculis graciliores, in podariis multo latiores, depresso-convexi. Longitudo unguis digiti externi maniculorum 6,''' digiti interni podariorum 5'''; iidem 2¼''' lati sunt. Vibrissae debiles, fusco-nigricantes.

Habitat in *Guiana*.

Diese durch ihren bogigen schwarzen Haarzopf auf der Mitte des rothgelben Unterrückens und durch die Hinterhauptsmähne, sowie durch die Gestalt ihres Schwanzes höchst characteristische Gattung, hatte ich anfänglich für die

4. *Cavia cristata* G e o f f r o y s gehalten, allein diese unterscheidet sich von ihr auffallend dadurch, daß Kopf und Hals oben, sowie die Extremitäten fast schwarz, und auch die Halshaare sehr lang sind, was alles bey der *Dasyprocta prymnolopha* der Fall nicht ist. Bey *Cavia cristata* herrscht auf der grünlichen Grundfarbe die schwärzliche Farbe mehr vor, als beym *Aguti*, und die Haare der Kreuzgegend sind eben so lang wie bey dieser; wie sie aber gefärbt sind, wird nicht gesagt. — Die Haare des Nackens und des Halses ferner sind sehr lang, sehr steif, und bilden beym gereizten Thiere eine Art von Mähne. —

Diese Charactere lassen an dem Bestande dieser Gattung durchaus nicht zweifeln. — Lebt in Surinam.

Synonymie: Cavia cristata G e o f f r., D e s m. Nouv. Dict. d'hist. nat. 1. p. 213. — *Fr. Cuv.* Dict. des sc. nat. 6. p. 20. *Chloromys cristata* D e s m o u l. Dict. class. IV. p. 46. Die in der Menagerie du Mus. d'hist. nat. de Par. gegebene Abbildung der *Cavia Aguti* stellt, wie der Text sagt, die weibliche *Das. cristata* vor. — Es scheint mir sicher, daß Hermann (Observ. zool. p. 52.) dieses Thier zuerst als *Cavia Aguti* beschreibt. — Die davon gegebene Diagnose lautet: *Cavia cauda brevissima, pilis cinereo nigroque annulatis, nuchae jubatis, rectis, nigris, dorsi postici curvatis, fulvis.* — Ich würde sie mit G e o f f r o y s *Cavia cristata* verbinden, wenn ich wüßte, daß der Unterrücken dieser rothgelb ist. — Dieß mögen nun die Herrn am pariser Museum bestimmen.

5. *Cavia Acuschy* L i n n. Diese habe ich noch nie gesehen. Sie hat nach Angabe der früheren Autoren ein *abdomen rufum*, nach Cuvier ein *abdomen fulvum*. Ihr Haar ist viel weicher, feiner und länger als das der *Das. Aguti*. Vorzüglich aber bezeichnet sie ihr längerer,

rundlicher, aus sechs bis sieben Wirbeln bestehender Schwanz, ihre kleinere Gestalt (denn sie ist nur 1' lang), so wie ihre braune Rückenfarbe und der schwärzliche Steiß. — Sie hat keine Hinterhauptsmähne. — Ihre Synonymie scheint unverpfuscht geblieben zu seyn. — Lebt in Guiana.

6) *Dasyprocta exilis Wagl.* (*nov. spec.*). Notaeo toto castaneo-fuscescente, pilis omnibus nigro-undulatis; nucha rufo-bivittata; jugulo ac gastraeo fulvo-rufescentibus, hoc in medio vitta longitudinali alba; cauda nulla; dentibus primoribus antice flavescentibus.

Mure decumano vix major; animalculum gracillimum, venustissimum, auriculae majusculae nudae, pilis in margine extremo brevissimis, vix conspicuis obsitae; tempora ac colli latera pallide cinnamomea; pili hic unicolores; nucha in utroque latere vitta longitudinali aurantio-rufa, unicolore, notata est; pili hoc loco reliquis colli haud longiores sunt; vibrissae validae, longissimae, capite ex parte longiores, nigerrimae, duo sive tres utrinque pone oculum, concolores; antipedes et scelides pilis brevissimis rufescentibus, plus minusve nigrescenti-irroratis parce tecti; ungues maniculorum et podariorum subulati fuscescenti-flavescentes; pili uropygii reliquis dorsi dimidio et ultra longiores; pili teneriores, molliores quam in congeneribus, excepta *Dasyprocta Acuschy*. Caudam non observo. Palmae et plantae toto nudae fusco-nigrae; phalanx hallucis maniculorum cute inclusus et solummodo unguis *subulatus* cum apice deorsum spectans ut in *Procellariis* et in *Charadrio hypomelano* prostat. — Longitudo a nasi apice ad trunci finem 9½", capitis 2", antibrachii 1½", metacarpi, incluso astragalo 1½", digiti medii podariorum, excluso ungue 7‴, ejusdem digiti maniculorum 5½‴. — Habitat in *Brasilia* ad flumen Amazonum.

Man darf nicht etwa glauben, als hätte ich hier ein junges, unausgewachsenes Thier beschrieben. Ich habe mich durch seine, zum Theil schon concaven Backenzähne, durch seine sehr harten, an der Spitze gänzlich knorpelfreyen Fuß- und Zehenknochen u. s. w. überzeugt, daß ich ein Thier von wenigstens zwey Jahren vor mir habe. Auch stehen drey junge *Das. Aguti* vor mir, die größer, und besonders an den Extremitäten, sehr plump sind. Obgleich größer stecken die Keime ihrer Backenzähne doch noch gänzlich unter dem Zahnfleische, und die Vorderzähne haben an ihrem Ende noch keine Schneide, sondern sind daselbst völlig glattabgerundet. —

Nach Aufführung dieser Gattungen der Sippe *Dasyprocta* bleibt mir nur noch zu bemerken übrig, daß die Autoren nach Erxleben eine *Cavia leporina* aufstellen, die hieher gehört und auf Catesbys *Java hare* beruht (*Mus leporinus Linn.*). Von diesem Thiere weiß ich gar nichts zu sagen, was zu seiner Erkenntniß als Gattung dienen könnte, und eben so ununterrichtet bin ich von Fr. Cuviers nur dem Namen nach angeführten *Chloromys carolinensis*. — *Cavia patagonica Pennants* wird von den Autoren gleichfalls zu dieser Sippe gezogen (*Chloromys patagonicus Desmoul.*). Cuvier (R. an. 1. p. 221) sagt von ihr: „paraît être une espèce d'Agouti à plus longues oreilles, à queue très courte et nue; mais on ne connaît pas encore ses molaires." — Ist mir gänzlich unbekannt.

Systematische Beschreibung

der bekannten europäischen zweyflügeligen Insecten von J. W. Meigen zu Stolberg bey Aachen. Hamm bey Schulz. 30. VI. 8. 401. 12 T.

Mit diesem Bande ist ein Werk geschlossen, welches wenige seines Gleichen hat. Es ist die Frucht 40jähriger anhaltender Arbeit, welche neben anderen Berufsgeschäften nur hergehen konnte; es umfaßt Thiere, welche von den andern Naturforschern kaum beachtet wurden: dennoch sind deren an 3600 aufs genaueste characterisiert, geordnet, beschrieben und mit den sippischen Characteren abgebildet. Es ist ein wahres Unglück, daß Meigen nicht an einer Anstalt sich befindet, wo seine Berufsgeschäfte einerley mit seinen Studien seyn könnten. Was könnte ein Mann leisten, der alle störenden und hemmenden Lebensverhältnisse überwindet, um sich der Wissenschaft zu widmen.

Der Werth und die Behandlungsart dieses Buches ist hinlänglich bekannt und auch schon oft in der Isis herausgehoben; wir brauchen daher nicht wieder darauf zurückzukommen, und wollen nur den Inhalt dieses Bandes angeben. Es fängt mit der 189sten Sippe an, und endigt mit der

189 *Lipara* lucens.
190 *Lucina* [so heißt eine Muschel] fasciata.
191 *Eurina* pubescens, lurida, clypeata.
192 *Orygma* luctuosa.
193 *Camarota* flavitarsis.
194 *Coelopa* frigida (Copromyza).
195 *Sciomyza* simplex, pallida, austera, concentrica, albocostata, obtusa, glabriuscula, griseola, flaviceps, notata, nigrimana, analis, bucephala, nigripennis, fuscipennis, cinerella, limbata, monilis, nana, picta, fasciata, defecta, obsoleta, rufiventris, grisescens, striata, albiceps, dubia, ventralis 29.
196 *Dacus* oleae.
197 *Platycephala* (Oscinis) planifrons, umbraculata, nigra.
198 *Sepedon* sphegens, haeffneri.
199 *Dorycera* graminum.
200 *Tetanocera* marginata, cincta, stictica, chaerophylli, reticulata, rufifrons, pratorum, obliterata, punctata, umbrarum, hieracii, ferruginea, arrogans, elata, sylvatica, aratoria, dorsalis, lineata, cucullaria, frontalis 20.
201 *Heteromyza* atricornis, flava, oculata, buccata.
202 *Helomyza* gigantea, rufa, flava, olens, pallida, affinis, notata, bistrigata, nemorum, praeusta,

tigrina, griseola, atricornis, ustulata, serrata, villosa, caesia, fenestralis, halterata, obscura, canescens, iners, pallescens, rufiventris, laeta, inscripta, humilis, fuscipennis, lurida, ruficornis, longiseta, sylvatica, microps 33.

203 *Dichaeta* caudata.

204 *Notiphila* cinerea, riparia, albicans, posticata, flaveola, griseola, nigriceps, chrysostoma, obscura, pallipes, albiceps, leucostoma, compta, erythrostoma, glabra, calceata, nigrina, albifrons, pulchella, flaviventris, rufipes, albilabris, pusilla, flaviceps, tristis, nigella, plumosa, glabriuscula, obscurella, flavicornis, pullula, madizans, marginella, nitidula, nigripennis, ruficeps 36.

205 *Discomyza* incurva.

206 *Ochthera* mantis.

207 *Stegana* nigra, hypoleuca.

208 *Drosophila* variegata, funebris, phalerata, fenestrarum, transversa, virginea, fasciata, histrio, melanogaster, glabra, obscura, tristis, graminum, incana, rufipes, littoralis, nigrimana, fuscula, cinerella, flava 20.

209 *Asteia* amoena, concinna.

210 *Ochthiphila* aridella, nigrimana, juncorum, polystigma, elegans, littorella, albiceps 7.

211 *Diastata* anus, adusta, obscurella, costata, obscuripennis, fumipennis, luctuosa, marginalis, basalis, punctum, ornata, nebulosa, rufipes, rufitarsis, leucopeza, gracilipes 16.

212 *Opomyza* germinationis, florum, bifasciella, circumdata, discoidea, marginella, nigrimana, ventralis, distincta, sororcula, atrimana, albimana, rufipes, flavipes, modesta, bimaculata, combinata, apicalis, venusta, tripunctata, bipunctata, laeta, frontalis, gracilis, grisea 25.

213 *Ephydra* annulata, palustris, obscura, albula, curvicauda, littoralis, coarctata, quadripunctata, riparia, aquila, lacustris, stagnalis, paludum, noctula, quadrata, quadriguttata, subguttata, glauca, glabriuscula, leucostoma, stictica, pictipennis, interstincta, punctato-nervosa, flavipes, melanostoma, posticata, minuta, aenea, picta, guttata, rufipes, pusilla 33.

214 *Heteroneura* nubila, albimana, ruficollis, geomyzina.

215 *Gitona* distigma.

216 *Milichia* speciosa, maculata.

217 *Leucopis* griseola, puncticornis, lusoria, albipennis.

218 *Gymnopa* subsultans, aenea, nigra, glabra.

219 *Chlorops* gracilis, hypostigma, confluens, geminata, nasuta, laeta, fasciata, gentilis, taeniopus, notata, interrupta, scalaris, calceata, speciosa, cingulata, strigula, circumdata, frontosa, cinctipes, glabra, lineata, limbata, cereris, messoria, tarsata, elongata, ornata.

Ch. palposa, albiseta, phaeoptera, albiceps, plumiger, fasciola, rufipes, cognata, frontella, vitripennis, socia, pratensis, anthracina, laevigata, pusilla, lepida, angustifrons, rufipes, aprica, diadema, cornuta, brevipennis, maura, vindicata, frit, quadrivittata, fumipennis, nitida, flavitarsis, trilineata, lineella, cincta, albipalpis 60.

220 *Meromyza* pratorum, variegata, saltatrix.

221 *Agromyza* reptans, mobilis, rufipes, aenea, pulicaria, atra, nigripes, morosa, nana, gracilis, albitarsis, albipennis, securicornis, flavitarsis, bimaculata, posticata, muscaria, pinguis, sordida, anthracina, nigritarsis, leucocephala, fulvipes, frontalis, denticornis, acuticornis, affinis, confinis, ornata, abbreviata, flava, lutea, muscina, latipes.

A. errans, cunctans, atra, tibialis, glabriuscula, laevigata, pectinata, pulla, variegata, flaveola, geniculata, scatophagina, perpusilla, gyrans, luctuosa, incisa, pygmaea, vagans, lacteipennis, scutellata, obscurella, infuscata, flavifrons, exigua, flaviceps, pusilla, annulipes, pumila, strigata, exilis, orbona, pusio, puella, amoena, blanda 69.

222 *Phytomyza* elegans, festiva, lateralis, annulipes, nigripennis, obscurella, nigra, atra, agromyzina, albipennis, affinis, flavicornis, rufipes, sulphuripes, scutellata, notata, minima, praecox, fasciata, albiceps, albipes, tenella, vitripennis, terminalis, pallida, flava, marginella, oscinina 28.

223 *Therina* femoralis.

224 *Borborus* rufitarsis, subsultans, denticulatus, nitidus, equinus, niger, stercorarius, fimetarius, glabrifrons, varipes, ater, modestus, luridus, pallidiventris, glacialis, pallipes, rufipes, lugens, pallifrons, vitripennis, incanus, pusillus, limosus, sylvaticus, fenestralis, clunipes, pumilio, flavipes, ochripes, pedestris 30.

Familia 24 p. 210. *Trineurae.*

225 *Phora* incrassata, mordellaria, agilis, flavimana, femorata, caliginosa, maculata, thoracica, dimidiata, fuliginosa, urbana, opaca, gracilipes, annulata, rufipes, pulicaria, lugubris, nigra, pusilla, pumila, ruficornis, sulphuripes, bicolor, flava, lutea.

Ph. crassicornis, erythrocera, concinna, nitidula, funebris, florea, hyalinata, arcuata, dauci, albipennis, vitripennis, aterrima, velutina, stictica, abdominalis, fasciata 41.

226 *Conicera* atra.

Familia 25. p. 227. *Coriaceae.*

227 *Hippobosca* equina.

228 *Ornithobia* pallida.
229 *Ornithomyia* avicularia, viridis, viridula.
230 *Stenopteryx* hirundinis.
231 *Anapera* (Oxypterum) pallida, kirbyana.
232 *Melophagus* ovinus, cervi.
233 *Nycteribia* vespertilionis.

Hiemit ist das Werk geschlossen, S. 239 folgen Nachträge und Berichtigungen zu allen vorhergehenden Theilen.

Culex annulipes, vexans, flavirostris, dorsalis.

Aëtes cinereus.

Corethra flavicans.

Chironomus obscuripes, cingulatus, aprilinus, sulphuricollis, flavimanus, pedestris, lividus, lepidus, psittacinus, dispar, supplicans, albipennis, obscurimanus, glabricollis, opacus, vagans, perennis, leucopus, rufiventris, geniculatus, proximus, fuscimanus, amasia, pulchellus, festivus, dizonias, gibbosus, ictericus, confinis, venosus, nubilus, scalaenus, pilicornis, occultans.

Ch. sellatus, pallidulus, tenuis, debilis, longimanus, modestus, albipes, pusio. 117.

Tanypus plumipes, lentiginosus, albipes, bicolor, rufus, flavellicornis, incarnatus, nubilus, nigrimanus. 30.

Ceratopogon scutellatus, ornatus, funebris, minutus, chiopterus, nubeculosus, tristis, punctatus, pratensis, annulipes, maculipes, nigripes, ferrugineus 58.

Lasioptera argyrosticta, pulchra. 10.

Cecidomyia producta, leucopeza, albitarsis, annulipes, westermanni, nigripennis, pallida, scutellata, fusca, pictipennis 27.

Campylomyza luculenta, albicornis, fuscipes 7.

Psyche tristis, calceata 11.

Erioptera opaca 17.

Limnobia pulchella, placida, humilis, glabricula, nigricollis, nigrina, pratorum, simplex, vitripennis, mitis, nova, stigmatica, pulla, occulta 79.

Glochina (Siagona) sericata 1.

Rhamphidia (*Limnobia*) longirostris, inornata 2.

Symplecta (Limnobia) punctipennis, stictica 2.

Dolichopeza (*Leptina*) sylvicola 1.

Ctenophora ruficornis, atrata, vittata 13.

Tipula scripta, truncorum, rufipennis, luteipennis, selene, paludosa, annulicornis, flavipalpis 52.

Ptychoptera lacustris 5.

Anisomera (Nematocera) obscura, bicolor, gaedii, vittata 4.

Dixa nebulosa 5.

Macrocera vittata, pusilla 8.

Mycetobia annulata, ferruginosa 4.

Platyura vitripennis 21.

Sciophila hyalinata, rufa 16.

Leia winthemii, picta 12.

Mycetophila fuscicornis, praeusta, signata, distigma, cingulum, luctuosa, pictula, centralis, pusilla, vitta, sciarina, trivialis, leptura, guttiventris, cingulata, seriata, sericoma, grata, domestica, nitida 49.

Cordyla fasciata 3.

Zygoneura sciarina 1.

Sciara carbonaria, nigripes, vittata, sericata, glabra 35.

Lestremia (*Diamesa*) leucophaea, fusca 2.

Simulia sericata, cincta, rufipennis, fasciata, pusilla, hirtipes, pallipes 19.

Scatopse picipes, nigripennis, brevicornis, fuscipes, flavipes, ochracea 14.

Dilophus albipennis 6.

Bibio albipennis. varipes 18.

Zum zweyten Theil.

Beris 6-dentata 12.
Silvius algirus 2.
Tabanus dimidiatus 43.
Leptis nubecula, oculata 24.
Thereva cinerifera 21.
Nemestrina (Fallenia) fasciata, tauscheri 3.
Lomatia (Stygia) hecate 4.
Bombilius brevirostris, vagabundus, vagans, pusio, axillaris, lusitanicus 53.
Xestomyza chrysanthemi 1.
Dioptria linearis 29.
Asilus albipilus, pullus, variegatus, versicolor, auripilus, varians, domitor 63.
Ocydromia dorsalis, nigripennis.
Spania nigra 1.
Trichina flavipes, clavipes 2.

Zum 3ten Theil.

Hilara trigramma 22.
Empis hyalinata, podagrica, longirostris, punctata 51.
Ramphomyia cinerea, obscuripennis, geniculata, erythrophthalma 41.
Hemerodromia raptoria 10.
Tachydromia arrogans, sabulosa, celeripes, analis, pulicaria, nigripes 60.
Drapetis nigra 2.
Sargus pallipes 11.
Nemotelus ventralis, paludosus 8.
Clitellaria dahlii 5.
Stratiomys hirtuosa, infuscata, marginata 28.
Baccha klugii 9.
Pipiza albitarsis, albipila, rufithorax 32.
Rhingia austriaca 3.

Chrysogaster cenotaphii, geniculata 16.

Syrphus fraternus, laetus, ambulans, winthemii 100.

Merodon auripilus 28.

Volucella vulpina 7.

Zum 4ten Theil.

Cyrtoma pallipes, pectipennis 5.
Opetia nigra 1.
Platypeza furcata, picta, rufa 10,
Pipunculus opacus, spinipes 14.
Rhaphium (*Porphyrops, Hydrochus*) nemorum 10.
Diaphorus hoffmannseggii, minimus 6.
Psilopus (Leptopus)* albifrons, crinipes, longulus 10.
Chrysotus elegans, taeniomerus 10.
Porphyrops suturalis, spinipes, nasutus, scutellatus 33.
Conops bicincta 22.
Siphona maculipennis 6.
Phasia vagans, flaviventris 33.
Miltogramma incompta, stictica, heteroneura 18.
Tachina intricata, moerens, inconspicua, parasita, taenionota, funebris, barbata, ferina, genibarbis 324.

Zum 5ten Theil.

Gonia lusitanica 13.
Musca obscura, nana 51.
Anthomyia apicalis, allotalla, perdita, ceparum, silacea 218.
Coenosia atra 29.
Sapromyza bipunctata, placida 33.
Ortalis gangraenosa, pulchella, centralis, guttata, nebulosa 26.
Lauxania pallida, bivittata, grisea 16.
Trypeta gaedii 64.
Piophila flavitarsis, affinis, consinis, varipes 11.

Darauf folgt ein Register S. 385 zum 6ten Theil, und endlich S. 397 zu allen Theilen.

Es fehlt etwas noch sehr wichtiges, nehmlich der Conspectus, welchen der Verfasser schlechterdings noch nachliefern muß. Er ist die Vorderthüre, so wie das Register die Hinterthüre, ohne welche es unmöglich ist, in ein Gebäude zu kommen, wenn man nicht einsteigen soll.

Der Verfasser ist nun gesonnen, Abbildungen aller europäischen Mucken herauszugeben in 8tav; es werden ungefähr 30—32 Hefte werden, von je 10 Tafeln, von ihm selbst gezeichnet und in Stein gestochen; schwarz 16 Gr.; illum. 1 Thlr. 20 Gr., bey demselben Verleger. Die Redaction der Isis subscribiert auf illuminierte Hefte.

---

* Beyde schon vergeben.

Zoologia specialis

quam expositis animalibus tum vivis tum fossilibus potissimum Rossiae in universum et Poloniae in specie, in usum lectionum publicarum in universitate Caesarea Vilnensi habendarum edidit Dr. E. *Eichwald*, prof. o. Vilnae ap. Zawadzki. Pars prior. 29. 8. 314. 6 t.

Diesen Band haben wir erst nach dem zweyten, welcher bereits angezeigt ist, erhalten. Wir haben schon oft gesagt, daß bey der Masse der erscheinenden Lehrbücher es nicht mehr möglich ist, dieselben umständlicher anzuzeigen, sie müßten denn viele Eigenthümlichkeiten enthalten, und also die Wissenschaft nicht bloß bequem machen, sondern wirklich erweitern, was man von dem vorliegenden Buche allerdings sagen kann. Es hat manche eigenthümliche Abtheilungen und führt manche Rußland eigenthümliche Thiere auf, oder bestimmt sie wenigstens genauer, und es ist daher nicht bloß den Zöglingen, sondern auch den Gelehrten nützlich.

Wie wir schon beym zweyten Bande gesagt haben, so schickt der Verfasser immer größere Abschnitte über den anatomischen Bau, die Lebensart, die Classificationsgründe, Nutzen und Schaden u. dgl. voraus.

Hier über die Wissenschaft überhaupt, dann über die Organe der Thiere und die verschiedenen Classificationsversuche seit den ältesten Zeiten.

Der Verfasser selbst stellt 6 Haupttypen auf:

I. Spondylozoa — Vertebrata.
II. Podozoa — Annulata et Sepiae.
III. Therozoa — Mollusca.
IV. Grammozoa — Vermes.
V. Cyclozoa — Radiata.
VI. Phytozoa.

Die Vereinigung der Sepien mit den Ringelthieren wird wohl keinen Beyfall finden. Ob die Würmer einen eigenen Typus darstellen, ist auch sehr zu bezweifeln. Ueberhaupt läßt sich über dergleichen Abtheilungen nicht streiten, wenn man nicht darüber einig ist, daß sie sich auf die Hauptorgane des Thierreichs gründen, welche festzustellen freylich keine so leichte Sache ist. Die Thiere bloß aus sich selbst zu ordnen wird nie gelingen.

S. 45 entwickelt der Verfasser die Zootomie, wozu die erste Tafel gegeben ist, gut und hinlänglich.

S. 88 die Physiologie, ebenfalls wohlgeordnet, und nach den besseren Ansichten.

S. 114 ist den Versteinerungen ein besonderes Hauptstück gewidmet, mit besonderer Rücksicht auf die Gebirgsformationen.

Die niederen Thiere nennt der Verfasser Heterozoa, und fängt damit S. 143 die besondere Zoologie an. Die Infusorien schickt er als unvollkommene Geschöpfe unter dem Namen Chaos voraus. Dann folgt S. 158 die erste Classe Phytozoa, die er mit Schweigger eintheilt in Mo-

nohyla (Vorticellae, Hydrae) und in Heterohyla p. 172 (Lithophyta, Ceratophyta).

Zur 2ten Classe Cyclozoa S. 205 stellt er die Quallen und Seesterne.

Zur 3ten Classe S. 233 die Eingeweidwürmer und Rothwürmer.

Zur 4ten Therozoa S. 258 die Muscheln und Schnecken. Jene nennt er Th. apoda und läßt sie so folgen: Tunicata, Cirripeda, Brachiopoda, Acephala; diese nennt er Th. gasteropoda und reiht sie so: Cyclobranchiata, Aspidobranchiata, Ctenobranchiata, Coelopnoea (Limnaeus, Helix), Pomatobranchiata (Aplysia), Hypobranchiata, Gymnobranchiata, Pteropoda, womit der Band schließt. Von jeder Sippe ist eine und die andere wichtigere Gattung angegeben, und zwar jedesmal mit dem besonderen Vorkommen, vorzüglich in Rußland oder Polen, so wie eine und die andere Abbildung, meistens nach Sammelwerken, was am besten für den Unterricht ist. Vor jeder Ordnung ist ein Verzeichniß der wichtigsten Literatur.

Taf. 2. u. 3. enthalten versteinerte Corallen, T. 4. u. 5. dergleichen Muscheln und Schnecken, alle neu. Der Verfasser hätte wohl besser gethan, dieselben in einer Zeitschrift bekannt zu machen, weil ein Lehrbuch offenbar nicht der passende Ort für neue Entdeckungen ist. Uebrigens kann man diese Arbeit nicht anders als loben; sie wird nicht nur ihren Zweck erfüllen, sondern ist auch ein Beweis von des Verfassers speciellen Arbeiten, welche einen anhaltenden Fleiß verrathen.

Abbildungen

aus der Naturgeschichte Brasiliens, herausgegeben von Max. Prinzen von Wied. Heft XIV. Weimar. Ind. Comt. 30. Fol., 6 illum. Tafeln.

Prachtwerke dieser Art pflegen gewöhnlich das Beste und Interessanteste in den ersten Heften zu enthalten; die letzten aber dieses Werks sind nicht weniger interessant und schön, als die ersten. Jetzt, nachdem das meiste vom Prinzen bekannt gemacht ist, zeigt sich in vollem Maaße die Rastlosigkeit auf seiner Reise und der feine Sinn, womit er nach den wichtigeren Gegenständen getrachtet hat. Gewiß kann sich kein Reisender, der auf eigene Kosten sich einem solchen Unternehmen gewidmet hat, rühmen, in so kurzer Zeit soviele und wichtige Thiere beobachtet und gesammelt zu haben. Der Prinz hat 2 Werke im Gang, dieses Kupferwerk in Folio, und die Naturgeschichte Brasiliens in 8tav, beyde unabhängig und doch in Bezug auf einander, jenes für die Reicheren, diese für alle Stände, welche nur irgend Interesse an der Natur und an einer lebhaften, getreuen Schilderung ihrer Gegenstände haben. Bey dem Kupferwerke thut die Verlagshandlung in Vergleich zu dem geringen Preis alles mögliche, und theilt daher die Ehre des Verfassers, welche ihm die gelehrte Welt so bereitwillig zollt.

In diesem Hefte sind 5 Schlangen, ein Vogel und eine Fledermaus abgebildet. Coluber acuminatus beschrieben in des Prinzen Naturgeschichte Brasiliens I p. 323, ist in natürlicher Größe, fast 4 Fuß lang, abgebildet; der Kopf besonders, von oben und unten.

Coluber undulatus und variabilis *Kuhl* eben so; schön gefärbte Thiere, und ebenda beschrieben.

C. nattereri *Mikan* in 2 Abarten, gegen 2 Fuß l., wahrscheinlich Natrix punctatissima *Spix*.

C. liocercus über 4 F. l., hat viel Aehnlichkeit mit C. ahaetulla.

Muscicapa leucocephala, Männchen und Weibchen sammt dem Nest, ausführlich beschrieben III p. 825.

Phyllostoma brachyotum, beschrieben in Cuviers Thierreich von Schinz. Zähne $\frac{2}{4}, \frac{1 \cdot 1}{1 \cdot 1}, \frac{5 \cdot 5}{5 \cdot 5}$

Zugleich sind Textblätter nachgeliefert zu Heft 2. 3. 7. 9. Boa aquatica, Elaps marcgravii, Hyla faber, infulata, Amphisbaena flavescens (kann nicht wohl A. alba seyn, wie einige vermuthet haben).

Meigens europäische Schmetterlinge

Bd. 2. Heft 1. 2. Aachen u. Leipzig b. J. A. Mayer. 29. 4. 1—138. Taf. 43—72. Das Heft von 10 Taf. schwarz 1 Thlr. 8 Gr.; vom Verfasser selbst sorgfältig illum. 5 Thlr. 8 Gr., netto 4 Thlr. oder 7 fl. 12 kr.

Diese auch dem minder Bemittelten und selbst dem bloßen Sammler zugängliche Schrift erfreut das Publicum nicht bloß durch ihren inneren Werth, sondern auch durch ihre rasche Erscheinung, so daß man hoffen darf, binnen wenig Jahren schon im Besitze aller europäischen Falter zu seyn. Die Abbildungen sind sehr genau und offenbar mit Hilfe des Vergrößerungsglases gemacht; auch ist der Steindruck größtentheils wohlgelungen, und rührt theils vom Verfasser selbst her, theils von J. W. Mayer. Illuminierte Exemplare haben wir nicht gesehen und können daher davon nicht urtheilen; es versteht sich übrigens von selbst, daß, wer es möglich machen kann, sich dergleichen anschaffen muß, da ein Schmetterling durch seine Farben ganz anders in die Augen fällt, als ein ganz schwarzer. In diesen Heften sind abgebildet und hinlänglich characterisiert und beschrieben nebst Angabe der Synonyme folgende:

16) *Polyommatus* (Lycaena) arion, euphemus, alcon, erebus, jolas, cyllarus, acis, osiris n., alsus, minutus, damon, lysimon, nicias, daphnis, pheretes, argiolus *L.*, amyntas, coretas n., polysperchon, icarius, optilete, orbitulus, admetus; dorylas, corydon, tithonus, belargus, sapphirus, ceronus, icarus, icarinus, iphis n., eumedon, medon, hylas, telephii, argus *L.*, aegon, lycias, ismaenias, artaxerxes.

P. amphidamas, circe, thersamon, gordius, hipponoë, chryseis, eurydice, hippothoë, virgaureae, phlaeas.

17) *Thecla* ballus, rubi, roboris; quercus, baetica, telicanus, betulae, ilicis, spini, w album, pruni, aesculi, acaciae.

18) *Hesperia* malvarum, altheae, lavaterae, sidae, tessellum, carthami, alveus, proto, alveolus, taras, sertorius, fritillum, eucrate, tages, pumilio, steropes, paniscus, sylvicola, coma, sylvanus, linea, lineola, actaeon.

19) *Atychia* pumila, appendiculata, radiata, lugubris, statices, globulariae, vitis, pruni, infausta. 9.

20) *Zygaena* erythrus, minos, pluto, polygalae, brizae, pasiphae, scabiosae, achilleae, punctum, exulans, sarpedon, trifolium, lonicerae, aspasia, doris, angelicae, meliloti, cynarae, filipendulae, transalpina, medicaginis, hippocrepidis.

Naturgeschichte

und Abbildungen der Säugthiere. Nach den neuesten Systemen bearbeitet von Schinz, Prof. der Naturgeschichte, lithogr. von Brodtmann. 2te Auflage 29, Zürich bey Brodtmann. Heft 5—15, kl. Fol. Text von Bogen 12—42, jedes Heft mit 5 Tafeln. Das Heft schwarz 1 fl. 12 kr., illum. 2 fl. 12 kr.

Das Glück, welches diese Thier-Abbildungen gemacht haben, ist nicht unverdient. Schinz wählt die besten Muster, wozu er theils durch die vortreffliche Stadt-Bibliothek von Zürich, theils durch die der naturforschenden Gesellschaft, theils durch seine eigene in Stand gesetzt wird, und **Brodtmann** zeichnet und drückt so vortrefflich, daß ihm in diesem Fache wohl wenig Lithographien gleichkommen möchten. Der Text ist ausführlich, interessant, ernst, richtig und practisch, wie man es von einem so bewanderten Naturforscher nicht anders erwarten kann. Zum Selbststudium für den Laien, und besonders für das Volk, so wie zum Vorlegen in den Schulen ist daher dieses Werk vortrefflich geeignet, und da in der Schweiz die Naturgeschichte noch nicht durch die Philologen aus der Schule geworfen ist, und daher durch die vielen Zöglinge ein ausgebreitetes Feld in diesem Lande gewonnen hat; so ist es begreiflich, daß binnen so kurzer Zeit eine 2te Auflage nöthig geworden, wozu es in dem großen Deutschland bey einem ähnlichen Werke bekanntlich noch nie gekommen ist. Dieses ist die Folge der schlechten, dünkelhaften Herrschaft unserer Philologen, die einen Ruhm darein setzen, nur eines zu wissen, und daher selbst so unverschämt sind, ihren Kram für eine Waare zu halten, mit der allein die Welt auskommen könne, ja, die sich sogar nicht entblöden, ihren Schülern den Besuch naturhistorischer Vorträge zu erschweren und wohl gar zu verbieten, oder es dieselben bey Ausstellung der Zeugnisse entgelten zu lassen, wovon wir Beweise anführen können, und die auch, sollte der abderitenmäßige Unfug fortgehen, nicht ausbleiben werden. — Die früheren Hefte haben wir schon angezeigt.

Heft 5. enthält noch Menschenracen in 4 vortrefflichen Buschmanns Portraiten. Dann folgen Affen von Tafel 1—16, und zwar mit den deutschen, lateinischen und französischen Namen unten auf der Tafel, was für den leichten Gebrauch besonders vortheilhaft ist. Die Affen sind meistens in ihren possierlichen Stellungen auf Bäumen abgebildet, und zwar findet man hier die wichtigsten, ja fast alle, welche gekannt zu werden verdienen. Es sind

Pithecus satyrus.
Troglodytes niger.
Hylobates syndactylus, agilis.
Semnopithecus melalophos, nemaeus, nasica.
Cercopithecus petaurista, mona.
Macacus cynomolgus.
Papio mormon.
Gastrimargus olivaceus, infumatus.
Ateles belzebuth, hypoxanthos.
Stentor barbatus.
Brachyurus ouakari, israëlita.
Pithecia melanocephala.
Cebus cucullatus.
Callithrix sciureus.
Nyctipithecus felinus.
Jacchus vulgaris, argentatus.
Midas chrysomelas, leoninus, rosalia.
Lemur albifrons, catta.
Lori tardigradus.
Tarsius fuscomanus.
Indri brevicaudatus.
Galago senegalensis.
Chirogaleus major, medius, minor.

Auf Tafel 18 sind Schädel vom Europäer, Chinesen, Neger, Pongo, Orang-Outang, Papio mormon, Cebus libidinosus, Stentor barbatus und Gastrimargus olivaceus.

Dann folgen die fliegenden Säugthiere Taf. 17—23.

Galeopithecus rufus.
Cephalotes peronii.
Macroglossus rostratus.
Diclidurus albus.
Pteropus amplexicaudatus.
Molossus ater.
Glossophaga caudifera.
Nyctinomus aegyptiacus.
Megaderma lyra.
Rhinolophus diadema.
Nycteris javanicus.
Noctilio rufus.
Phyllostoma crenulatum.
Vespertilio auritus, noctula, pipistrellus.

Dann folgen Taf. 24. und 25. die Köpfe von
Phyllostoma perspicillatum, hastatum, elongatum, spectrum, crenulatum.
Glossophaga soricina.
Megaderma spasma, frons, trifolium.
Rhinolophus tridens, unihastatus, bihastatus, commersonii, speoris, diadema.
Nycteris thebaicus.
Pteropus aegyptiacus.
Taphazous perforatus.

Sodann kommen die Sohlentreter Taf. 26—34.
Centetes semispinosus.
Erinaceus auritus, europaeus.
Sorex fodiens, etruscus, araneus.
Condylura cristata.

Scalops canadensis.
Talpa europaea.
Chrysochloris capensis.
Mygale pyrenaica.
Cladobates javanicus.
Ursus maritimus, arctos, sibiricus, tibethanus, americanus, longirostris.
Procyon lotor.
Cercoleptes caudivolvulus.
Nasua solitaria.
Meles vulgaris.
Arctonyx collaris.
Midaus meliceps.
Gulo borealis.

Nun folgen die Zehentreter.

Mustela vulgaris.
Ailurus fulgens.
Ictis albifrons.
Mustela martes, foina, erminea.
Mephitis chinche.
Lutra vulgaris.
Canis terraenovae, montis Bernhardi, leporarius, molossus, laniarius, fricator, aquaticus, avicularius, vertagus, dingo, domesticus, gallicus, pomeranus, lycaon, lupus, vulpes, zerda, anthus.
Viverra afra, zibetha, civetta.
Herpestes pharaonis.
Crossarchus obscurus.
Paradoxurus typus.
Ryzaena capensis.
Proteles lalandii.
Hyaena picta (Canis), striata.
Felis leo barbaricus bis, et fem. cum juv. et custode.
Felis tigris, mas et fem., virgata, macroura, onça, leopardus, concolor, jubata, mitis.
F. serval, caracal, lynx, maniculata, catus ferus, domesticus.
Phoca vitulina, annellata, proboscidea.
Trichechus rosmarus.

Auf Tafel 71 sind die Schädel abgebildet von Vespertilio murinus, Galeopithecus, Erinaceus, Mustela martes, Viverra civetta, Canis lupus, Leo et Ursus maritimus.

Im Text ist sowohl der Character als die Beschreibung, die Lebensart und das Werk angezeigt, woraus die Abbildung genommen worden, häufig aus dem großen Werke von Fr. Cuvier, aber auch nicht selten nach der Natur.

Es sind indessen noch mehr Hefte erschienen, die wir aber ein andermal anzeigen wollen.

Einige

zoologische Beobachtungen, von dem k. b. Oberst-Bergrath und Gewehrfabrik-Director v. Voith zu Amberg.

1. In Frorieps Notizen v. J. wird als merkwürdig erzählt, daß ein Vogel (wenn ich nicht irre, ein Rothschwänzchen) auf dem Hebel eines Pumpbrunnens während dessen temporären Nichtgebrauches ein Nest gebaut, und bey dessen eingetretener Benutzung ungescheut die Ausbrütung seiner Jungen vollendet habe; obwohl dabey die Schwanzfedern ziemlich beschädigt wurden. Nicht weniger auffallend, wo nicht noch auffallender dürfte in dieser Hinsicht folgende Beobachtung seyn. — Die Gewehrläufe der k. Gewehrfabrik zu Amberg wurden lange Zeit in einem Theile des Stadtzwingers, und zwar regelmäßig jede Woche wenigst einmal geprobt, und dabey immer 20 bis 25 Stücke auf einmal angelegt und losgebrannt. Da ihre Gesammtzahl allemal über 100 war, und jeder Lauf zweymal, jedesmal mit doppelter Ladung, geprobt wird; so geschahen bey jeder Probe 8 bis 10 solcher gewaltsamen Entladungen. Der Kugelfang war unter freyem Himmel gegen die südwestliche Mauer einer Bastion angebracht, an deren südöstlichen Seite eine Rebe an einem Geländer aufgezogen war. Diese wählte sich, ungeachtet der heftigen Erschütterung und Explosion eine Grasmücke als Baustelle ihres Nestes. Ruhig blieb sie während des Probens über ihren Eyern sitzen, wohlbehalten brütete sie alle aus, und emsig trug sie den muntern Jungen, unbekümmert über das Getümmel um sie her, die Nahrung zu. Ich muß noch bemerken, daß bey jeder Probe ganz in der Nähe 6 bis 8 Menschen beschäftiget waren.

2. Bezüglich auf S. 1248 der Isis von 1830 kann ich über die Verhältnisse der Ameisen zu den Blattläusen eine vielleicht nicht fruchtlose Beobachtung mittheilen. Hierorts herrscht allgemein die Meynung, daß die ersten die letzten wegen ihres Honigsaftes aufzehren. Auf meinen entomologischen Jagden traf es sich öfter, daß ich diese beyden Thiere, wie mir schien, im Kampfe fand. Mir war dieses Ereigniß allemal erwünscht, weil ich mich über jene Meynung belehren konnte. Die Ameise stand hinter der Blattlaus, beyde aber verharrten fast unbeweglich auf ihrer Stelle. Nur schlug die Ameise mit ihren Fühlern abwechselnd gegen den Hinterleib der Blattlaus, sog, sobald er heraustrat, begierig den aus den Trompeten oder Röhren der Blattlaus gequollenen Honigsaft auf, und wiederholte diese Manipulation so oft und so lange als solcher Saft erschien. Wenn es endlich zu lange dauerte, oder vielleicht die Blattlaus erschöpft war, warf diese den Hinterleib unwillig einige Male hin und her, und die Ameise zog dann gelassen, ohne die Blattlaus im Mindesten zu beschädigen, fort, um ihr Heil bey einer andern zu versuchen. — Bey Ameisen und Blattläusen verschiedener Arten fand ich das Verfahren und den Erfolg ganz gleichförmig.

3. In das Netz einer sehr jungen Winkelspinne (S. 1253 der Isis v. 1830) fiel eine sogenannte blinde Bremse. Schnell eilte die kleine Räuberinn nach ihrer Beute aus dem Hinterhalte hervor. Allein die gewaltige Bewegung der Gefangenen mit den Flügeln und Füßen scheuchte sie eben so schnell zurück. Sie blieben beyde ein Paar Minuten ruhig. Endlich kam die Spinne wieder ziemlich hastig, wurde aber auch wieder eben so kräftig abgewiesen. Jetzt fand sie aber für gut, ihre Angriffe öfter und schneller hintereinander zu wiederho-

len, so daß die Bremse dadurch allmählich ermattet wurde. Dieß gewahrend (?) kroch die Spinne mit großer Behutsamkeit an die Bremse, und brachte ihr in aller Eile eine Verwundung an dem Kniegelenke des hintern linken Beines bey. Im Augenblick war dieses Bein nach unten wie gelähmt und in Kurzem ganz unbeweglich. Die Bremse arbeitete nun aus allen Kräften sich zu befreyen; allein bald wurde auch das rechte Hinterbein schwach und endlich lahm. Es dauerte nicht 5 Minuten, so hatte die Lähmung stufenweise alle übrige Beine und selbst den Kopf so ergriffen, daß die Spinne ungestört ihr Gespinnst um die Bremse weben und so aussaugen konnte.

4. Am rechten Abhange des vertieften Fahrweges von Amberg über **St. Sebastian** wurden durch Sandgraben zwey genau senkrechte Röhren von etwa ½'' Durchmesser gegen 12 bis 15' von einander entfernt, in einem sehr lockern und äußerst feinen Sande aufgedeckt. Die Höhe der einen maß noch 20 bis 24, die der andern nur noch 15 bis 18''; offenbar hatte sie durch den Nachsturz der Oberfläche verloren. Beyde endeten in eine kugelförmige Höhlung von 1 bis 1¼'' Durchmesser, so daß sie einer Thermometer-Röhre im Großen ähnelten. Von beyden war der ganzen Höhe nach nur noch die Hälfte der Peripherie übrig, die Wandung vollkommen glatt, ziemlich vest und von unten bis oben, allmählich lichter werdend, rauchgrau angeschmaucht. Die kugelförmigen Höhlungen enthielten Knochen. Ich habe deren mehrere gesammelt, aber die meisten und wahrscheinlich die wichtigsten waren nicht mehr zu finden. Sie sind nicht einmal verkalkt, viel weniger versteinert, und stehen, wenn die Bestimmung des Thiers der Mühe werth erachtet werden sollte, den Freunden der vergleichenden Anatomie zu Diensten.

Regensburg den 7. May 1831.

Außereuropäische

zweyflügelige Insecten, beschrieben von Wiedemann, Professor zu Kiel, als Fortsetzung des Meigenschen Werks. Hamm b. Schulz. 30. II. 8. 384. 5 T.

Dieses Werk herzustellen war eine nicht minder ungeheure Aufgabe, als **Meigens**, welcher der Vrf. gleichfalls einen großen Theil seines Lebens geopfert hat, und welches daher vom Publicum mit eben so großer Erkenntlichkeit muß aufgenommen werden, woran es auch nicht fehlen würde, wenn die Naturgeschichte jetzt schon das Glück hätte, in die allgemeine Bildung aufgenommen zu seyn. Der Verfasser wird sich daher, so wie sein Gefährte und noch viele andere, mit der Nachwelt trösten, welche hoffentlich zahlreicher an Natur-Verehrern seyn wird, als die Vor- und Mitwelt, als welche kaum anfängt, sich von ihren ergötzlichen Hirngespinnsten zur Natur zu wenden; indessen wendet sie sich, und wir wollen ihr daher ein freundliches Gesicht machen.

Man wird sich gewiß wundern, wie es möglich war, so viele Mucken aus anderen Welttheilen zusammenzubringen, daß dieselben 2 dicke Bände füllen, Thierchen, wovon man kaum angefangen hat, die europäischen Gattungen mit gehöriger Aufmerksamkeit zu sammeln, und worauf die Reisenden in fremden Welttheilen kaum Rücksicht nehmen können. So lang nicht daselbst wohnhafte Sammler sich damit beschäftigen, ist es kaum denkbar, daß die zahllose Menge dieser kleinen Thierchen so bekannt werde, wie die europäischen durch **Meigens** Arbeit. Um so verdienstlicher sind die Bestrebungen **Wiedemanns**, denen er nicht bloß Zeit und Kosten, sondern auch seine Augen und Kräfte geopfert hat; aber nicht umsonst; das Werk ist ihm gelungen, und er wird mit dem Beyfall der Männer vom Fache wenn nicht entschädigt, doch belohnt werden. Diese bisher so sehr vernachläßigte Kerfordnung ist jetzt eben so gut und sorgfältig bearbeitet, wie die der Käfer, Falter und Ichneumonen. Sie kann nun wieder eine Zeit lang ruhen und andere Ordnungen vorlassen, was denn auch ohne Zweifel geschehen wird.

Die Bearbeitung ist ganz in der Manier von Meigen, da sich beyde Gelehrte darüber besprochen und vereiniget haben. Die Kürze der Gattungs-Charactere verdient vorzüglich gerühmt zu werden, besonders in einer Zeit, wo sie nach der Elle verschleißt werden. Wir führen wieder, wie bey Meigen, den Inhalt auf.

Familia *Empidiae*.

1) *Empis* atra, morio, exotica, bivittata, hirtipes, penthophora, thermophila, pruinosa, rufipes, spiloptera, cylindrica, laniventris 12.

2) *Rhamphomyia* 5-lineata, cilipes, americana, scolopacea, bicolor, infumata, ferruginea 7.

Fam. *Tachydromides* S. 11.

3) *Hemerodromia* superstitiosa.
4) *Tachydromia* fenestrata, abdominalis.

Fam. *Inflatae* S. 13.

5) *Cyrtus* validus, fasciatus, bipunctatus, crassus.
6) *Acrocera* calida, fasciata.
7) *Philopota* conica.
8) *Panops* flavitarsis, baudini, ocelliger.

Fam. *Stratiomydae* S. 21.

9) *Hermetia* illucens, rufiventris, pulchra, albitarsis, apicalis, flavipes, pectoralis 7.

10) *Sargus* amethystinus, niger, hirticornis, vespertilio, armatus, hoplistes, inermis, bispinosus, hortulanus, fasciatus, longipennis, posticus, notatus, obscurus, testaceus, metallinus, taeniatus, brasiliensis, decorus, furcifer, stamineus, viridis, xanthopus, macula, flaviventris, affinis, pallipes, bicolor 28.
11) *Acrochaeta* fasciata.
12) *Eudmeta* marginata.
13) *Nemotelus* longirostris, pallipes.
14) *Clitellaria* bivittata, flavipes, heminopla, chalybea, atrata.

15) *Acanthina* hieroglyphica, longa, elongata.
16) *Platyna* hastata.
17) *Cyphomyia* auriflamma, leucocephala, inermis, aurifrons, albitarsis, maculata, cyanea, elegans.
18) *Ptilocera* quadridentata.
19) *Oxycera* metallica.
20) *Stratiomys* meigenii, norma, mutabilis, intermedia, pulchra, siderogaster, viridana, dorsalis, conica, rostrata, chloraspis, virgo, cuprina, melanopsis, lineata, edentula, inermis, quadrilineata, vertebrata, virens, leucopsis, minuta, pusilla, fascipennis, pallipes, analis, hunteri 28.

Fam. *Syrphidiae* S. 78.

21) *Ceratophya* notata, longicornis.
22) *Ceria* javana, afra.
23) *Microdon* fulgens, superbus, histrio, instabilis, splendens, bidens, aurifex, limbatus, punctulatus, aurulentus, globosus 11.
24) *Chrysotoxum* vittatum, nigrita.
25) *Paragus* serratus, bimaculatus, compeditus, politus.
26) *Ascia* brachystoma.
27) *Psarus* ornatus, 4-fasciatus.
28) *Baccha* cylindrica, picta, vittata, clavata, fusciventris, fascipennis, sapphirina, costalis, adspersa.
29) *Xylota* chalybea, plagiata, haematodes, coarctata, ejuncida, quadrata, vagans, metallica, proxima, indica, fasciata 11.
30) *Milesia* reinwardtii, cruciger, ruficrus; ornata, macularis, dentipes, notata, acuta 8.
31) *Pipiza* albo-hirta.
32) *Eumerus* lunatus, barbarus, obliquus, macrocerus, lugens, aurifrons, splendens 7.
33) *Rhingia* nasica.
34) *Chrysogaster* nitidus.
35) *Syrphus* conjunctus, affinis, aegrotus, emarginatus, confrater, xanthopterus, corollae, lunatus, salviae, adligatus, gastrostactus, flavipennis, clarapex, rostratus, intersectus, trigonus, bucephalus, capensis, tibicen, serarius, nectarinus, americanus, phaeostigma, concavus, scutellaris, javanus, obscurus, politus, aegyptius, limbatus, neglectus, quadratus, terminalis, nuba, exoticus, rubricosus, viridaureus, cylindricus, obliquus, orientalis, univittatus, dimidiatus, costalis, rueppellii, dispar, duplicatus, incertus, basilaris, musicus, geminatus, floralis, marginatus, minutus 53.
36) *Platynochaetus* setosus.
37) *Merodon* ferrugineus, eques, curvipes, calcaratus, chiragra, segetum.
38) *Eristalis* chrysopygus, zonalis, crassus, errans, incisus; cerealis, proserpina, crassipes, saxorum, vestitus, scutellaris, pygolampus, inversus, cingulatus, vinetorum, vilis, nigripes, coactus, modestus, pratorum, bengalensis, 4-vittatus, 3-lineatus, hortorum, geniculatus, pachypus, dasyops, agrorum, fasciatus, chrysostomus, taenia, obsoletus, melanaspis, furcatus, meigenii, murorum.

E. chalcopygus, aurulans, sinensis, cognatus, dimidiatus, orientalis, taeniops, haplops, niger, arborum, 5-lineatus, 4-lineatus, obliquus, 5-striatus, transversus, nigricans, albifrons, cupro-vittatus, distinguendus, xanthaspis, taphicus, laetus, pusio, lugens, pinguis, posticatus, segetum 63.

39) *Volucella* lata, abdominalis, 3-fasciata, esuriens, spinigera, mutata, dorsalis, obesa, tympanitis, macula, vesiculosa, picta, vacua, opalina, flavipennis, chalybescens, ardua, pallens, vaga, lugens 20.
40) *Graptomyza* ventralis, longirostris, interrupta, brevirostris.

Fam. *Dolichopodii* S. 211.

41) *Rhaphium* dilatatum.
42) *Diaphorus* mandarinus.
43) *Chrysotus* chinensis.
44) *Psilopus* imperialis, aeneus, equestris, basilaris, dux, stigma, posticatus, vittatus, sipho, rosaceus, pallens, macula, sayi, longicornis, leucopogon, globifer, diffusus, guttula, tibialis, crinicornis, superbus, pulcher, caudatus, virgo, rectus, smaragdulus, patibulatus, femoratus, nitens, mundus, flavicornis, apicalis, anceps 33.
45) *Porphyrops* amictus.
46) *Medeterus* cinereus.
47) *Dolichopus* cuprinus, heydenii, adustus, fuscipennis, zickzack, obscurus, cristatus.
48) *Scenopinus* pallipes.

Fam. *Conopsariae* S. 234.

49) *Conops* excisa, erythrocephala, sugens, nigricornis, analis, costata, picta, antiqua, marginata, capensis 10.
50) *Zodion* fulvifrons, abdominale, americanum.
51) *Myopa* varia, stylata, vesiculosa, longicornis, nigrita, cincta 6.

Fam. *Stomoxydiae* S. 247.

52) *Stomoxys* vexans, gigantea, flavipennis, bibens, cothurnata, famelica, trifaria, tenera, variegata, nebulosa, parasita, stylata.
53) *Glossina* longipalpis.

Fam. *Oestracidae* S. 255.

54) *Oestrus* phobifer, maculatus.
55) *Trypoderma* cuniculi, horripilum, americana, buccata, abdominalis.
56) *Colax* macula, javanus.

Fam. *Muscidiae* S. 262.

57) *Phasia* taeniata, freyreisii.

58) *Ocyptera* dorsalis, bicolor, fuscipennis, marginalis, atrata.

59) *Phania* simillima.

60) *Trichopoda* formosa, luteipennis, inconstans, lanipes, apicalis, pyrrhogaster, pilipes, ciliata, pennipes, gradata, cilipes, hirtipes, plumipes.

61) *Trixa* uncana (Dictya).

62) *Miltogramma* tabaniformis (Musca), rueppellii.

63) *Tachina* corpulenta, diaphana, bicolor, obesa, lithanthrax, hystrix, macularia, algens, nigripennis, bombylans, armata, javana, analis, varia, robusta, macrocera, vivipara, westermanni; melanopyga, daemon, ventralis, abrupta, nitens, disjuncta, copulata, seminigra, nuba, breviventris, cinerea, aenea, depleta, potans, brevicornis, trivittata, crudelis, saltatrix, beelzebub, diabolus, imbuta, alacris, spinipennis, isis, macilenta.

T. bifasciata, inusta, sugens, pyrrhaspis, dasyops, leucophrys, chrysoprocta, esuriens, fascialis, variegata, sorbillans, vivida, potens, usta, trina, xanthaspis, pyrrhocera, vorax, reinwardtii, excoriata, sericea, chrysophora, imberbis, quadrata, rufifrons, pyrrhopyga, melaleuca, convergens, setilatera, evolans, icterica, lata, nigricornis, cingulata, munda, flavicans, anthracina, longicornis, thermophila, cruciata, tricincta, quadra, albimacula, flavipennis, xanthocera, marginella, inculta, famelica, metallica, errans, macularis, mellea, orientalis, viridaurea, [albincisa, distincta, singularis, occidentalis, innocens, orbata, pusilla, fasciata; atrifrons, mutata, nigriventris, fasciata (bis), salva, molitor, obsidiana, fascipennis, plumigera, pinguis 115.

64) *Gonia* rubens, fasciata, bimaculata, crassicornis: picta, pallens.

Fam. *Musca* S. 346.

65) *Mesembrina* quadrilineata.

66) *Idia* punctulata, xanthogaster, aenea, mandarina, anchora, lunata, rostrata, discolor, melastoma, apicalis, viridis, obsoleta 12.

67) *Sarcophaga* praeceps, chrysostoma, africa, georgina, rubella, regularis, ruficornis, princeps, chlorogaster, plinthopyga, dimidiata, taenionota, hirtipes, rufiventris, spilogaster, modesta, albicans, tessellata, opima, compta, phoenicurus, lambens, calida, surinamensis, terminalis, amata, sugens, obsoleta, parvula, occidua 31.

68) *Dexia* potens, melaleuca, phaeoptera, plumosa, limbata, pica, anceps, gracilis, lugens, petiolata, macropus, lepida, aeneiventris, aucta, dives, eques, longipes, thomae, flavipennis, distans, pyrrhoprocta, longiseta, virgata, diadema, fervens, chloë 26.

69) *Musca* gulo, sinuata, splendida, jejuna, crassa, micans, fuscipennis, sacra, leonina, venatoria, obscoena, bicolor, rutilans, stygia, lateralis, erythrocephala, marginalis, varicolor, turbida, cyanea, viridaurea, munda, hauriens, dux, eximia, megacephala, chloropyga, segmentaria, chalybea, guineensis, putoria, atrifrons.

M. albiceps, putrida, macellaria, caerulea, pulchra, accincta, abdominalis, ochricornis, virens, violacea, lauta, scutellaris, lusoria, acromion, leucomelas; adumbrata, hortensia, planiceps, terminata, albina, xanthomelas, nebulo, bipuncta, hortulana, sorbens, humilis, dilecta, spectanda, osiris, luteola, retusa, semiatra 65.

70) *Anthomyia* chrysea, tripunctata, tristis, pedella, nigrina, dichroma, limbata, arcuata, bina, capensis, chalcogaster, chlorogaster, tersa, quadrata, chalybea, tonitru, heydenii, saeva, pantherina, bibax, calens, nigra, gracilis, tempestatum, spiloptera, leucoprocta, virgata, flexa, aenescens, metallica, punctipennis, diversa, gemina, pusio 34.

71) *Coenosia* torrida, macularis, grata, vittata, pumila, marginata, laeta, leucospila, pulla, humeralis, guttata 11.

72) *Lispe* glabra, dilatata, manicata, orientalis, assimilis, nuba.

73) *Cordylura* podagrica, flava.

74) *Ochthera* empidiformis.

75) *Scatophaga* formosa, soror, exotica, diadema, furcata.

76) *Dryomyza* advena.

77) *Sapromyza* contigua, geminata, scropharia, corollae, mactans, americana, porcaria, conferta, 8-punctata, transversa, fallenii, sordida, grata, resinosa, laevis 15.

78) *Ortalis* moerens, parallela, lugens, punctulata, fasciata, atomaria, trifasciata, aenea, notata, sororcula, anonae, chalybea, costalis, macularis, ochraspis 15.

79) *Sepsis* indica, costalis, nitens, minuta, lateralis, complicata, bicolor.

80) *Cephalia* femoralis, fascipennis, marginata.

81) *Lauxania* holosericea, flavipennis, argyrostoma, elevata, lutea, costalis, imbuta, apicalis, simplex, flavida, cyanea.

82) *Lonchaea* glaberrima, chalybea, nigra.

83) *Trypeta* violacea, eximia, stigmataspis, comma, chalybeiventris, lateralis, trimaculata, flaveolata, cancellaria, marginalis, flexa, longipennis, scutellaris, japonica, punctata, culta, adspersa, vittata, crux, picta, vaga, luteola, socialis, sparsa, flavescens, modesta, scutellata.

T. ocellata, latipennis, capitata, lichtensteinii, diversa, grata, cyanogaster, obscura, obsoleta, incisa, hessii, acrostacta, pallens, fossata, atomaria, aestiva, fucata, striola, bullans, pulla, reinhardti, quadrum, quadrincisa, daphne, sororcula, nigricans, duplicata, basilaris, confluens, antica, mexicana 58.

84) *Dacus* brevipes, aeneus, flavicornis; parallelus, ferrugineus, armatus, umbrosus, caudatus, fascipennis, fuscatus; acroleucus, serpentinus, inflexus, longistylus, klugii, longicornis, fraterculus, macilentus, bicolor, succinatus 20.

85) *Tetanops* sanguiniceps.
86) *Psila* apicalis.
87) *Loxocera* cylindrica.
88) *Tanypeza* elegans, apicalis, abdominalis.

89) *Chyliza* histrionica, macularis, compedita, calida.

90) *Calobata* erythrocephala, insignis, diadema, testacea, annulata, lasciva, fasciata, rufipes, guttipennis, unifasciata, leucopeza, splendens, pectoralis, divisa, vidua, lunaris, orcina, tarsata, simplex, obliqua, longipes, albitarsis, trifasciata, antennipes, arthritica 26.

91) *Micropeza* pallens, incisa, pallipes, tipularia.

92) *Nerius* vittatus, fuscus, apicalis, pilifer, flavipes, filosus, lineolatus, duplicatus 8.

93) *Longina* abdominalis.

94) *Achias* oculatus, lobularis, dispar.

95) *Diopsis* ichneumonea, apicalis, macrophthalma, dalmani, signata, nigra, confusa, brevicornis.

96) *Timia* erythrocephala.
97) *Ulidia* stigma, aenea.
98) *Dictya* externa.
99) *Platystoma* decora, asphaltina, stictica.

100) *Ropalomera* clavipes, femorata, pleuropunctata, stictica.

101) *Homalura* grisea, vittata, maculipennis, plumbella.

102) *Sciomyza* melanaspis, orientalis, picta, fascialis.

103) *Sepedon* ferruginosus, plumbellus, senex, imbutus, aenescens.

104) *Oscinis* laevis, rufipes.
105) *Pyrgota* undata.
106) *Tetanocera* dictyodes, limbata, guttularis, lacera, bispinosa.

107) *Helomyza* gibba, picta, 5-punctata, circumfusa.

108) *Notiphila* fasciata, albiventris, punctipennis, exotica, dorsopunctata, indica, difficilis, peregrina, chinensis, immaculata.

109) *Ephydra* pictipennis, lutea, thomae, magaritata.

110) *Chlorops* vittatus, albipes, nigellus, flavus, argenteus, pleuriticus, extraneus, striolatus, confusus, dimidiatus, leprae? 11.

111) *Borborus* ursinus, punctipennis.

112) *Stegana* pallipes.

113) *Trineura* peregrina.

114) *Celyphus* obtectus, scutatus.

115) *Hippobosca* camelina, variegata, rufipes, francilloni.

116) *Olfersia* americana, spinifera, macleayi.

117) *Ornithomyia* australasiae, plicata, nigricans, columbae, erythrocephala, nebulosa, pallida, confluens, fusciventris 9.

118) *Strebla* vespertilionis.

119) *Melophaga* moschi, depressa, antilopes.

S. 615 folgen Nachträge zum 1sten Bande.

Chironomus pulcher, albimana, terminalis.
Usia incisa.
Limnobia elegans.
Penthetria japonica.
Plecia costalis.
Rhyphus scalaris.
Xylophagus spiniger, rufipalpis.

Pangonia marginalis, aurulans, basilaris, longirostris, nobilis, semiflava, roci.

Rhaphiorhynchus planiventris.
Acanthomera immanis.
Silvius esenbeckii.

Tabanus biguttatus, circumfusus, potator, alexandrinus, histrio, cinerascens, testaceus.

Ruppellia (Fam. *Xylotomae*) semiflava.

Midas mystaceus, rubidapex, nitidulus, tricolor, tibialis, interruptus, leucops, fulvifrons, apicalis, virgatus, longirostris.

Nemestrina accincta, sulphurea, vitripennis.

Anthrax klugii, fenestralis, latreillii, lacera, noctula, clotho, valida, astarte, abbreviata, leucothoa, cyanoptera, terminalis, disjuncta, poraeargentatus, bombiliformis.

Bombilius molitor, delicatus, mesomelas, bicinctus, caminarius.

Systropus nitidus.
Dolichomyia nigra.
Dasypogon nitidus
Asilus plicatus, coriarius, inglorius.

Laphria splendidissima, haemorhoa, nigripennis, brevicornis.

Leptogaster fervens.
Hybos piceus, luteus.

Zum 2ten Bande.

Drapetis aenescens.
Panops flavipes.
Pipunculus albinus.
Eristalis conicus.
Dolichopus obscoenus, bracteatus.
Ocyptera soror.
Tachina notata, socia.
Dexia longipes.

Musca cuprina, caerulea, varians, tegularia, ligurriens, latifrons, ventrosa, mediana.

Anthomyia trina, exigua.
Coenosia inversa, trina.
Lispe nivalis.
Sapromyza mellina.
Notiphila fasciata.
Ortalis nubila.

Lauxania peregrina, diadema, albipes, humilis, metallica.

Wenn man bedenkt, wie viele Reisen, wie viele Schreiben und wie viele Kosten nöthig waren, um eine solche Menge Mucken zusammenzubringen, wie viele Zeit endlich, um sie zu ordnen, zu beschreiben, die neuen Sippen herauszufinden und vestzusetzen; so wird man gewiß des Verfassers Eifer für die Wissenschaft alle Gerechtigkeit wiederfahren lassen. Möge nun ein anderer die Arbeit aufnehmen und nach einer Reihe von Jahren die neuen Entdeckungen auf eine ähnliche Weise der Welt mittheilen!

Der Verfasser hat in der Versammlung zu Hamburg eine Monographie von Achias vorgelegt (Kiliae 1830, 8. 16. 2 t.) mit 2 sehr schön illuminierten Tafeln von dieser so höchst sonderbaren Sippe. Voran geht eine umständliche Critik und dann folgt der Character dieser Sippe, welche er als Familie aufstellt und in folgende 3 Sippen theilt: Achias oculatus; Plagiocephalus lobularis; Zygothrica dispar.

Fauna americana

being a description of the Mammiferous Animals inhabiting North America by *Rich. Harlan*, Med. Dr., Prof. of comparative Anatomie to the Philadelphia Museum. Philadelphia by Finley. 25. 8. 320.

Americanische Bücher sind für uns große Seltenheiten, und wir können es leider nicht verschmerzen, daß wir weder die Schriften der Academie zu Philadelphia, noch die des Lyceums zu New-York gesehen haben. Was wir in der Isis davon berichten, ist nur aus andern Zeitschriften mühseelig zusammengescharrt, um doch unseren Lesern nur einigen Begriff von dem zu geben, was in America in der Naturgeschichte gearbeitet wird. Um so mehr sind wir dem würdigen Verfasser verpflichtet, daß er die Gelegenheit benutzt hat, uns das vorliegende Werk, wornach wir schon so lange getrachtet, zuzuschicken. Es ist eine sehr fleißige, mit viel Umsicht und Critik bearbeitete Schrift, welche sich die schwere Aufgabe gestellt, alle bis jetzt bekannten, zum Theil von ihm entdeckten Thiere nicht bloß aufzuführen, sondern auch zu characterisieren, zu beschreiben und ihre Lebensart so wie ihre Ausbreitung nach Möglichkeit anzugeben. Besonders leisteten ihm Dienste, außer den älteren, die Entdeckungen von Dr. Dekay zu New-York, Say in Longs Expedition, Warden in seiner Description of the United States, Lewis und Clark, Ord, Sabine in Franklins- und Parrys Reisen, Rafinesque. Er hat diese Beyträge mit den seinigen vereinigt und musterhaft verarbeitet, so daß wir außer Bechsteins Naturgeschichte kaum eine ähnliche Fauna besitzen. Die gewöhnlichen Titel sind: Sippe mit Character, Beschreibung, Lebensart und Vorkommen überhaupt; dann Gattung mit Synonymen, Character, Beschreibung, Lebensart, Aufenthalt, Verbreitung.

Desmarest hat — im Jahr 1820 — 100 Gattungen aus Nordamerica beschrieben, worunter noch manche ungewiß und ihrer Lebensart nach unbekannt sind. Die Naturforscher bey Longs von der americanischen Regierung veranstalteten Expedition haben 12 neue Säugthiere beschrieben, Sabine auch mehrere neue Gattungen; die Angaben von Rafinesque sind, da er so weit entfernt von allen literarischen Hülfsmitteln in Kentucky lebt, größtentheils zweifelhaft. Hier beschreibt der Verfasser 147 Gattungen, welche von den südlichsten Gränzen der vereinigten Staaten an bis nach dem tiefsten Norden vorkommen, mit Ausschluß derer von Mexico, welche Clavigero und Hernandez beschrieben haben; manche davon finden sich auch in Südamerica, manche in den vereinigten Staaten. Nur von den bestimmbaren Thieren des Hernandez sind Mexico eigenthümlich, nehmlich Cebus apella, Phyllostoma spectrum, Potos caudivolvula, Canis mexicanus, Felis mitis, mexicanus, Didelphys cancrivora, cayopollin. Diese zu den vorigen macht 155 Gattungen. Darunter sind 11 versteinert.

119 sind Vierfüßler, 28 Wale. Es gehören zu

Primates	1	Pachydermata	6
Carnivora	60	Ruminantia	13
Glires	37	Cetacea	28
Edentata	2	Summa	147

25 sind beyden Welttheilen gemein mit Ausschluß der Wale, nehmlich

Talpa	1	Mustela	2
Sorex	2	Castor	1
Ursus	1	Mus	1
Gulo	1	Arvicola	1
Lutra	1	Sciurus	1
Lupus	2	Cervus	2
Vulpes	2	Ovis	1
Phoca	2	Versteinert	4

Nach dieser Uebersicht folgt das System.

Zuerst der Mensch, und zwar die americanische Art, welche der Verfasser zu der caucasischen rechnet, mit Ausnahme der Esquimalen, welche der mongolischen verwandt sind. Wird characterisiert und beschrieben, vortheilhafter als von früheren Schriftstellern.

Ordo *Carnivora.* Fam. *Cheiroptera*, Trib. *Vespertiliones.*

Rhinopoma caroliniensis.

Plecotus caroliniensis (subulatus *Say*).

Vespertilio noveboracensis, pruinosus *Say*, arquatus *Say*.

Taphozous rufus (*Wilson* Ornithologie VI).

Fam. *Insectivora.*

Sorex constrictus, araneus, parvus *Say*, brevicaudus *Say*.

Scalops canadensis, pensylvanica *H.*

Condylura cristata, longicaudata, macroura *H.*

Talpa europaea.

Scalops hat nach Fr. Cuvier 36 Zähne: $\frac{2}{4}, \frac{0}{0}, \frac{9-9}{6-6}$

Nach Desmarest 30: $\frac{2}{4}, \frac{6}{6}, \frac{6}{6}$

Scal. pensylvanica weicht ab.

Zähne 40: $\frac{2}{4}, \frac{6-6}{3-3}, \frac{5-5}{6}$

Die je 2 vorderen Backenzähne oben nennt der Verfasser unächte. Die Krone der oberen Backenzähne ist schwach gezähnt durch eine Querfurche, welche bis zur inneren Seite läuft; die der unteren hat eine tiefe Querfurche, die bis zur äußeren Seite läuft. Der Verfasser sagt, Zahl und Anordnung stimmten mit der Zahnformel von Fr. Cuvier, was nicht der Fall ist; nur die Structur sey verschieden. Das Thier mißt 4½ Zoll, Scal. canadensis 6¼ Z.

Condylura hat nach Desmarest 40 Zähne: $\frac{6}{4}, \frac{6}{10}, \frac{8}{6}$.

Nach Dekay 44: $\frac{4}{6}, \frac{2}{6}, \frac{16}{14}$.

Hier ist wohl ein Fehler und die Eckzähne müssen heißen $\frac{2}{2}$.

Fam. *Carnivora.* Trib. *Plantigrada.*

Ursus arctos, cinereus (ferox, horribilis), am besten beschrieben von Say; U. americanus (gularis), maritimus.

Procyon lotor (Vulpes americana *Charleton*).

Meles labradoria.

Gulo arcticus (luscus, Wolveraene).

Trib. *Digitigrada.*

Mustela vulgaris, erminea; lutreocephala *H.* gleicht der M. lutreola, unterscheidet sich aber durch Gestalt, Größe, Färbung und Zeichnung; noch einmal so groß, 1′ 8″, Schwanz 9″; braunlichweiß, unten heller, Schwanz rostbraun. Exemplar von C. W. Peale aus Maryland gebracht.

M. vison (Minx), canadensis (Pekan), martes (vison var. *Warden* p. 613).

Mephitis americana (Skunk, Pole Cat).

Lutra brasiliensis (canadensis *Sabine*, Saricovienne *Buff.*), marina (lutris, hudsonica *Lacép.*).

Canis familiaris. Der Verfasser hält den nordamericanischen Hund für einen Bastard von Wolf und Fuchs, den ostindischen von Wolf und Schakal.

C. lupus, lycaon, latrans *Say* (non mexicanus), nubilus *Say*.

C. vulpes, argentatus, decussatus, virginianus (Gray Fox), fulvus (Rénard de Virginie), cinereo-argenteus (Renard gris *Briss.*), velox *Say*, lagopus.

Felis concolor (American Lyon) geht nördlich bis Canada; F. onça (Jaguar) im Südwesten der vereinigten Staaten; F. pardalis (Ocelot, Spotted Mountain Cat) in Luisiana und am Arkansa.

F. canadensis (Lynx), rufa (Chat-cervier), fasciata *Rafin.*, montana *Rafin.* (Mountain Cat, Lynx du Mississippi *Buff.*), aurea *Rafin.* (Wild Cat *Le Roi*).

Trib. *Pinnipedia.*

Phoca cristata bey New-York, vitulina, groenlandica, foetida (hispida *Schreb.*), barbata (major *Parsons*), ursina.

Trichechus rosmarus.

Fam. *Marsupialia.*

Didelphys virginiana (Opossum, Woapink) häufig in den mittleren Staaten, geht übrigens von Paraguay bis an die großen Seen.

Ordo Glires.

Castor fiber.

Osteopera *H.* Ein dem Biber ähnlicher Schädel, der sich besonders durch große Höhlen oder Taschen unterscheidet, welche der große Jochbogen bildet, und die sich vor den Backenzähnen in den Mund öffnen; wurde vor mehr als 30 Jahren in ganz frischem Zustand am Flusse Delaware gefunden, und ist gegenwärtig im philadelphischen Museum; ist nicht versteinert.

Zähne 20: $\frac{2}{2}, \frac{0}{0}, \frac{8}{8}$.

Untere Schneidezähne schlank, seitlich zusammengedrückt, ziemlich spitzig, vorn convex; Backenzähne ziemlich wie die des Bibers; Kopf sehr breit und flach; Schnautze plötzlich verdünnt; Augen weit von einander; Jochbögen außerordentlich groß, steigen unter die unteren Backenzähne herab, auswendig rauh und convex, bilden große knöcherne Säcke, welche vor den Backenzähnen durch große längliche Oeffnungen mit dem Mund in Verbindung stehen; Unterkiefer verhältnißmäßig klein und dünn; Gelenkfortsatz höher als der Kronfortsatz.

Osteopera platycephala. Kopf flach, an den Seiten aufgetrieben, Schnautze stumpf, Augen weit von einander.

Länge des Schädels 6″, des Bibers 5″; Breite 4″ wie beym Biber; Stirnbein fast noch einmal so breit als bey diesem. Die Höhle des Jochbogens kann 2—3 Unzen halten, steht mit der Augenhöhle nicht in Verbindung; vor derselben aber ist ein Canal, welcher den kleinen Finger zuläßt, fast wie das Foramen infraorbitale bey Cavia. Man hat diesen Schädel für eine Mißbildung gehalten, wogegen aber die völlige Symmetrie spricht. [Es ist Schade, daß dieser Schädel, und besonders die Zähne, welche denen des Bibers gleichen sollen, nicht abgebildet sind.]

Fiber zibeticus (Ondatra).

Arvicola amphibius, xanthognathus (Meadow Mouse), palustris *H.* (riparius): oben dunkelgraulichbraun, unten blaßbleygrau, Schnautze ziemlich verlängert, an der Spitze röthlichbraun, Ohren mäßig lang, mit Haaren dünn gesäumt; Schwanz kurz, dünnbehaart; Länge 6″, Schwanz 2³/₁₀″. In Sümpfen, an Ufern besonders des Delaware, graben und schwimmen gut, werfen 6–8 Junge, leben vorzüglich vom wilden Reiß (Zizania aquatica). — Marsh Campagnol.

A. hortensis *H.*: oben rostbraun, unten bleygrau mit Gelb untermischt; Haare straff, struppig; Ohren breit, oval; Kopf rund; Schnautze verengt, kegelförmig, Schwanz über halbe Leibeslänge, welche 5¹/₂″, Schwanz 2⁷/₁₀″. Entdeckt von Ord 1817 in Florida; häufig in Gärten verlassener Pflanzungen, leben von Körnern und werden nach T. Peale vorzüglich vom Sumpfhabicht gefressen. Später haben Say und Ord dieses Thier unter dem Namen Sigmodon beschrieben wegen eines geringen Unterschieds in der Richtung der Schmelzleisten der Zähne, aber unnöthiger Weise.

A. floridanus *Ord.* Bull. phil. Decbr. 1818, *Say* p. 54: Leib stark, schwarzbleygrau; Seiten und Kreuz rostgelb; Pelz an der Wurzel bleygrau; unten ganz weiß. Länge 9″, Schwanz 7″. Frißt Rinden, Schößlinge; Nest aus vielen Binsen; bekannt unter dem Namen Large Hairy Tailed Rat, beunruhigt die Wohnungen. Abgebildet von Ord in Journ. Philad. Acad. IV. unter dem Namen Neotoma, weil die Backenzähne Wurzeln haben, unnöthiger Weise.

A. pensylvanicus *Wilson* Ornithol. VI. t. 50., wahrscheinlich eine Abart von A. xanthognathus, lebt von Zwiebeln, in Ufern, wirft 2 Junge; Zitzen in der Nähe der Geschlechtstheile. Das Weibchen trägt die Jungen zwischen den Hinterfüßen herum.

Lemmus hudsonius *Sabine.*

Mus rattus, sylvaticus, leucopus *Rafin.*, nigricans *R.* (M. rattus).

Mus decumanus (Norway Rat) ist seit 1775 in America; M. musculus ist auch eingebracht.

Pseudostoma *Say*, Geomys *R.* Zähne 20: $\frac{2}{2}\,\frac{8}{8}$; Schneidezähne nackt, obere mit 2 Furchen; Backenzähne ohne Wurzeln; Kronen eben?, von Schmelz umgeben, aber ohne Leisten; erster wie doppelt. Backentaschen groß, öffnen sich auswendig gegen den Mund. Zehen vorn 5 mit langen Klauen.

Pseudostoma bursarius *Shaw*, Geomys cinereus *Raf.*, Sand Rat, Goffer, Pouched Rat, Salamander: Röthlichbraun, Haarwurzeln bleygrau, Füße weiß; vordere Nägel verlängert, hintere kurz, unten concav. Länge 9–11″. Backentaschen auch inwendig behaart; Ohren kurz; Augen schwarz; Zehen 5,5; Füße weiß, Schwanz kurz, wenig behaart. Läuft unbeholfen, gräbt leicht, wirft Haufen auf ohne Mündung, wie Spalax typhlus; lebt fast immer unter der Erde. Vom oberen See an bis Florida und westlich bis an den Missouri. Ist nach Barton der Toukan des Hernandez, der Tuza oder Tozan des Clavigero.

Gerbillus canadensis, labradorius *Sabine.*

Arctomys monax, Wood-chuck in Maryland, Ground Hog in Pensylvanien, empetra, ludoviciana (Prairie Dog *Lew.*), tredecimlineata *Mitchill* (hoodii *Sabine*), franklinii *Sabine*, richardsonii *Sabine*, pruinosa *Gm.*, parryi *Richardson.*

Sciurus cinereus (caroliniensis *Gm.*), capistratus (vulpinus? *Gm.*), rufiventer *Geoffr.*, niger (mexicanus *Hernand.*), magnicaudatus (macrourus *Say*), quadrivittatus *Say*, lateralis *Say*, grammurus (*Say*, striatus, hudsonius (rubrolineatus *Warden*), ludovicianus *Barton.*

Pteromys volucella.

Hystrix dorsata.

Lepus americanus (hudsonius *Pall.*), glacialis *Sabine*, virginianus *H.*: graulichbraun im Sommer, weiß im Winter; um die Augen röthlichfahl; Ohren und Kopf gleichlang, Schwanz sehr kurz. Länge 16″, Ohren 4″; Gewicht 7–8 Pfd. Gräbt nicht.

Ordo Edentata.

Megatherium cuvieri, auch entdeckt in Nord-America in den Sümpfen der Skidaway-Insel an der Küste von Georgien.

Megalonyx jeffersonii, ¹/₃ kleiner, etwa wie ein Ochs, in der Gegend Green-briar im Westen von Virginien, 5 Fuß unter der Erde, 1796.

Ordo Pachydermata.

Elephas primigenius, auch in den vereinigten Staaten.

Mastodon giganteum.

M. angustidens. In Nord-Carolina im Club-fort-Canal, der Neubern mit Beaufort verbindet.

Sus scrofa, eingeführt.

Dicotyles torquatus (Pecari); Südamerica bis zu den vereinigten Staaten am Red River.

Tapirus mastodontoides *H.*: ¹/₃ vom giganteus oder fast wie der lebende; ein Backenzahn aus Kentucky von Major Long.

Ordo Pecora.

Cervus alces (Moose Deer) im Norden der vereinigten Staaten.

C. tarandus, nördlich im Staate Maine.

C. canadensis (major, Wapiti, Elk); Canada, Missouri.

C. virginianus, weit verbreitet bis an den Oronoko.

C. macrotis *Say* (Mule Deer), westlich.

C. americanus *H.* (Fossil Elk) am Fall des Ohio, der Big-bone-Lick heißt.

Antilocapra americana *Ord* (furcifer, Cervus bifurcatus, hamatus), im Westen; ohne Zweifel des Hernandez Mazame.

Capra montana *Ord* (Ovis m., Rupicapra amer. Blainv., Antilope lanigera *Smith*), Rocky Gebirge.

Ovis ammon (Bighorn, O. montana *Geoffr.*, Cul blanc). Rocky Gebirge.

Ovibos moschatus, zwischen 66 und 73°.

Bos americanus (Buffalo) am Missisippi.

B. bombifrons *H.*, beschrieben von Jefferson in Transact. Am. Phil. Soc. I. t. 11. Schädel ziemlich wie B. americanus. Am Fall des Ohio im Staat Kentucky.

B. latifrons *H.*, abgebildet in Cuviers Ossem. foss. IV. t. 3. f. 2. Schädel wie des Auerochsen, aus dem Staat Kentucky.

Ordo C e t a.

Manatus latirostris *H.* Journ. Phil. III. t. 13., an den Mündungen der Flüsse von Ostflorida, Breite 25°, werden häufig von den Indianern durch Harpunen getödtet. Ein Indianer fieng einmal während einer Jagdzeit 10—12. 10 Fuß lang, von der Größe eines Ochsen; nähert sich dem M. senegalensis; wahrscheinlich die von Henderson 1809 erwähnte Gattung in seiner Schrift über die Honduras. Das Fleisch ist sehr schmackhaft, besonders der Schwanz, wann er einige Tage in Beitze gelegen hat.

Manatus fossilis: Rippen und Wirbel von einem riesenhaften Thier an der Westküste von Maryland; senkrechter Durchmesser des Atlas 9". — Journ. Philad. IV. p. 32 von Harlan.

Rytina borealis. Nach O. Fabricius soll ein Schädel davon in Grönland gefunden worden seyn.

Delphinus coronatus *Freminville* Bull. philom. III. n. 56. t. 1. im Eismeer, 70° N. B., besonders um Spitzbergen, 6' l.

Delph. delphis an den Küsten von Nordamerica.

Delph. canadensis, Gulf-Porpoise, Herring-Hog *Duhamel* Pêches II. t. 10., D. à bec mince? *Cuv.* An Canada, Neu-England usw.

Delph. phocaena an den Mündungen großer Flüsse; 4—5' lang.

Delph. gladiator, maximus *Olaffen*: Spitzbergen, Davisstraße, Neu-England; 25' lang.

Delph. grampus, orca im atlantischen Meer bis zur Davisstraße; 25' lang.

Delph. leucas, beluga ebenda; 18' l.

Delph. anarnachus: Grönland, eine der kleinsten Gattungen.

Monodon monoceros: Island, Davisstraße, Grönland.

Mon. microcephalus bey Boston.

Mon. andersonianus: Nordmeer.

Physeter macrocephalus: Nordmeer.

Phys. trumpo an Bermuden und Nordamerica.

Balaena mysticetus: Grönland.

Bal. glacialis ebenda; nodosa Neuengland; gibbosa ebenda; gibbar (physalus) Grönland; boops ebenda; rostrata.

Dazu kommen noch aus Lewis und Clark.

Arctomys brachyura, latrans, rufa (Sewellel).

Meles jeffersonii (Braro).

Lepus virginianus var.?

Canis indicus et novae Fundlandiae.

Ein Register macht den Beschluß.

Die größeren Thiere sind weitläufiger beschrieben. Wir würden Auszüge davon gegeben haben, wenn wir nicht zufällig das Werk von Richardson früher ausgezogen hätten, was aber später gedruckt werden wird. Harlans Arbeit verdient besonders dadurch den Dank der Naturforscher, daß es der erste Versuch ist, alle nordamericanischen Thiere zusammenzustellen.

U e b e r

Baglivi und einen Lehrsatz desselben, zur Empfehlung des Studiums der Alten, von Doct. E. Fr. Groh, kön. sächs. Amtsphysicus zu Nossen.

Der Mensch von ernster Seele, der Weisheit und Verwirklichung derselben in Wort und That als den Zweck des Lebens erkannt hat, strebt alles, was ihm die Sinne offenbaren, geistig zu veredeln, die Gesetze, welche den Erscheinungen des Lebens zum Grunde liegen, zu erforschen, und aus diesen Grundtönen des Lebens ein System zu bilden, das ihm Regel und Richtschnur seiner Handlungen werde. Dieses Bestreben adelt den Menschen zum Vernunftwesen; es ist der einzig wesentliche Vorzug, der ihn über das Thier erhebt. Alles, was Großes und Herrliches in der Welt geschah, die Früchte der Weisheit und die Denkmäler der Jahrhunderte in allen Zweigen menschlichen Fleißes floß hervor aus diesem Bestreben; ihm auch verdanken wir die heutige Vollkommenheit der Medicin.

Die Kunst, Krankheiten zu heilen, wurde nach und nach von erleuchteten Männern der Nacht des Ohngefährs entrissen und auf feste Regeln gegründet. Die Wissenschaft der Medicin entstand und wurde erweitert im Laufe der Zeiten durch den Reichthum sich häufender Erfahrungen. Freyer erhob sich die Vernunft, stets nach einem obersten Grundsatz verlangend, von wo aus sie den Ergebnissen verständiger Beobachtung Licht und Klarheit und wissenschaftlichen Werth zu geben vermöchte.

Denn das eben ist und darinn besteht das Wesen wahrer Wissenschaft, daß alle einzelne Erfahrungen, unter ein Grundgesetz subsummiert, inneren, nothwendigen Zusammenhang und, gleich einem Organismus, das Gepräge der Lebendigkeit gewinnen. So entstanden Systeme der Medicin, herrschten kürzere oder längere Zeit, wurden verändert, ausge-

feilt, angepaßt, bis sie endlich als unhaltbar untergiengen im Strome der Zeit. Neue, vollkommenere treten an die Stelle der alten, sobald mit dem erweiterten Kreise der Kenntnisse und Erfahrungen der menschliche Geist mehr und mehr dem zu erstrebenden Ideale entgegen reifte.

Die Geschichte macht uns mit einer großen Anzahl solcher systematischer Bearbeitungen der Medicin bekannt, unter ihnen auch mit solchen, welche auf einseitigen und falschen Grundsätzen beruhend, bald wieder, wie alles Uebereilte, ohne dauernde Spur aus dem Leben schwanden, oder höchstens hie und da noch als traurige Beweise menschlicher Verirrung erwähnt werden. Dieß war um so mehr der Fall, je mehr man sich von treuer Naturbeobachtung entfernend, oder ihr, der langsam vorschreitenden in übereilter Erklärungssucht vorgreifend, durch Spitzfindigkeiten und aberwitzige Trugschlüsse den mühseligen Weg der Wahrheit umgehen zu können wähnte. Doch sind dieser trügerischen Phantasiegebilde, auf denen das Auge mit Widerwillen weilt, nur wenige. In vielen Theorieen der Medicin lebt unverkennbar jener Geist, der im heiligen Ernste der Wahrheit ergeben, durch redliche Leistungen den Bau der Jahrhunderte förderte; andere werden wenigstens dadurch schätzbar, daß sie reich an Schätzen practischer Erfahrung sind.

Stets ist es erfreulich und lehrreich, den Blick auf die bessere Vergangenheit zu richten, zu untersuchen, was große Männer der Vorzeit gedacht, gewollt und erstrebt haben. Hier finden wir in einer zweyten geistig veredelten Schöpfung die einfachen Elemente und den Schlüssel zu dem großen Geheimnisse der Wissenschaft; hier erst löst sich uns das Räthsel unserer Zeit, indem wir mit den Vorfahren von Stufe zu Stufe aufwärts steigend den Entwicklungsgang des menschlichen Geistes noch einmal durchleben. So freue ich mich denn auch, durch meine Aufgabe zu einem Gang in die medicinische Vorwelt und zu einigen Betrachtungen sowohl über die Zeit, in welcher Baglio lebte, als auch über diesen selbst veranlaßt zu seyn.

Georg Baglio lebte und wirkte in der letzten Hälfte des 16ten Jahrhunderts, also zu einer Zeit, wo Sylvius die Grundzüge der Medicin nach chemischen, und Borelli nach mathematischen und mechanischen Ansichten zu erklären suchte, nachdem kurz vorher und gleichzeitig durch Paracelsus Schule und durch die Philosophie eines Bacon von Verulam, so wie durch die menschliche Bearbeitung der Anatomie und Physiologie ein reges und lebendiges Streben nach Vervollkommnung der Medicin erwacht war. Helmont, Sydenham und Stahl sind gefeyerte Namen der damaligen Zeit; ihre Schriften werden für immer dauernden Werth behalten.

Fragen wir, wohin das wissenschaftliche Streben der damaligen Aerzte zielte? so finden wir, daß sie ein und dasselbe Problem verfolgten, welches die Aerzte vor und nach ihnen bis auf die neueste Zeit stets im Auge hatten, und über dessen Lösung noch in unseren Tagen die entschiedensten Zweifel ausgesprochen worden. Was ist, und worinn besteht die causa efficiens des Lebens? Dieß war der Punct, um welchen sich die theoretischen Untersuchungen bewegten." Man fühlte, daß ohne Einsicht in das Wesen des Lebens überhaupt keine Erklärung von dem der Krankheit, als einer Modification desselben gegeben werden könnte.

Darum suchte man auf alle Weise dieser ersten Forderung an eine Theorie der Medicin nachzukommen.

Wie verschieden man aber auch diese wichtige Aufgabe zu lösen versuchte, so liegt merkwürdig genug allen diesen Versuchen eine mehr oder weniger wahre Ansicht vom Wesen des Lebens zum Grunde; man hatte der Natur das Geheimniß abgewonnen, oder ahnete wenigstens, daß aller und jeder Lebensproceß in einem immerwährenden Wechsel von Gegensätzen bestehe, und daß der Gegensatz überhaupt das Leben und seine Erscheinungen bedinge. Nur nahm man häufig irriger Weise das, was nur Abbild, Symbol, eine einzelne Erscheinungsform des Lebens ist, für die Idee des Lebens selbst. Auf solche Weise wurde von Sylvius, Wedel und anderen der chemische Prozeß zum allgemeinen Lebensprozeß erhoben, anstatt daß umgekehrt jener erst seine Deutung aus diesem erhalten muß. Die chemiatrische Schule der damaligen Zeit sah dem gemäß den menschlichen Organismus aus einer Wechselwirkung zwischen Säure und Alkali hervorgehen; Gesundheit war Harmonie beyder, und mit dem Uebergewichte des einen über das andere Princip entstand Krankheit. Mit dieser Lehre übereinstimmend bestand auch ihr therapeutischer Apparat, insoferne er Arzneymittel betraf, nur in Säuren und Alcalien, womit sie je zu Gunsten ihrer Annahme der Präpotenz des einen oder des andern Princips im menschlichen Leibe begegnen zu können glaubten. — Die Jatromathematiker erhoben, noch tiefer sich im Irrthume verlierend, die mechanische Bewegung zur Idee des Lebens. Ihnen war der menschliche Organismus eine Maschine, bestehend aus festen und flüssigen Theilen. Gesundheit resultiere aus deren gleichmäßigen Bewegung; Krankheit hingegen entstehe, wenn die Bewegung des einen oder des anderen gestört sey."

Invento sanguinis circulo et structura machinae humanae per tot pulcherrima inventa anatomica altius perspecta, sagt einer der gefeyertesten Anhänger dieser Lehre, quis jam negaverit, vitae, mortis, sanitatis, morborum causas, remediorum vires curandique rationem, optime derivari posse ex sanguinis et solidorum motu. — Est vita nihil aliud, quam motus sanguinis et humorum in circulum abiens. Si liber, moderatus et aequabilis est, sanitas existit; turbato vero hoc sanguinis circuitu, morbi, tam acuti, quam chronici, praesto sunt. * — Die scharfsinnigeren Lehren des van Helmont und Stahl und die Schriften Sydenhams, in welchen die trefflichsten Ansichten und die Grundzüge zu einer wahren Theorie der Medicin verborgen liegen, fanden wenig Eingang; es mochte bequemer scheinen, sich jenen handgreiflich deutlicheren Theorieen zu ergeben, als das Gebiet höherer Speculation zu betreten, welches dem gemei-

* Friderici Hoffmanni medicinae rationalis systematicae Tom. I. Praefat.

nen Verstande immer als ein Land der Thorheit erschien, zumal wenn wie hier das Verständniß einer an sich dunklen Sache noch durch eine dunkle, mystische Sprache erschwert wird.

Wie zu allen Zeiten, so hatten sich also auch damals verschiedene Secten gebildet, von denen die eine kühnen, philosophischen Geistes voll, des Lebens innersten Kern darzulegen sich bemühte, während die andere, der sogenannten hippocratischen Methode huldigend, mit Bescheidenheit nur des Lebens Erscheinungen beobachtete, und diese Beobachtungen irgend einem Theorem, wie hier dem des Chemismus und Mechanismus untergeordnet darstellte. Die Kluft zwischen beyden füllten die Anhänger und Bekenner des Eclecticismus. Zu den letzteren ist unser Baglio zu zählen, indem er ohne eigene wissenschaftliche Selbstständigkeit das zusammentrug, was ihm an seinen Zeitgenossen das Beste dünkte; doch neigt er sich, wie wir bald sehen werden, vorzüglich zu der jatromathematischen Lehre des Borelli und Sanctorius. Mich dünkt, von dieser Seite beurtheilt, lösen sich die Widersprüche zwischen Baglio, dem vorsichtigen, erfahrenen und glücklichen Practiker, und Baglio, dem Theoretiker, Widersprüche, welche dem aufmerksamen Leser seiner Schriften nicht entgehen können, ziemlich ungezwungen.

So wahr es ist, daß die Theorie mit der Praxis stets im Einklange stehen und daß die eine mit und durch die andere gebildet werden müsse, so unleugbar die Existenz der einen ohne die der andern gar nicht gedacht werden kann, indem sie sich zu einander nicht anders als wie Rationalität zu deren Verwirklichung in Wort und That verhalten; so finden wir bey den Autoren doch öfters so mächtige Aberrationen von dieser Wahrheit, daß wir leicht versucht werden könnten, ganz verschiedene Personen in der einen zu erkennen, je nachdem wir deren theoretische oder practische Seite unserer Beurtheilung unterwerfen.

Wie nothdürftig und gezwungen sehen wir manchen erfahrenen und glücklichen practischen Arzt sich behelfen, wenn er die Gründe seiner Handlungen angeben will; wie häufig nimmt er hier seine Zuflucht zu gangbaren, früher eingeprägten, lange gewohnten und lieb gewonnenen Vorurtheilen und Satzungen, unter deren Bürde sein besserer Genius, wenn nicht ganz erstickt, doch so umdämmert ist, daß er kaum noch im lebendigen Wirkungskreise, wo Mitleid, Rettungstrieb und andere mächtige Reize die Macht der Gewohnheit auf Augenblicke verscheuchen, wieder auflebt und wenigstens im „göttlichen Ahnungsvermögen" das Rechte errathen läßt! Es ist schlimm, wenn der Arzt, ohne sich der Gründe seiner Handlungen klar bewußt zu werden, gleich einem Träumenden sein ernstes Tagewerk verrichtet; sein höchstes Talent ist Casuistik und practischer Tact. Doch noch weit schlimmer ist es, wenn einseitige Theoretiker so verblendet, als daß sie vorerst den ruhigen Gang der Natur nach der Richtigkeit ihrer Handlungstriebfedern fragen sollten, blindlings diesen ihren Phantasiegebilden Folge leisten; solche Aerzte wurden bisweilen zu furchtbaren Geiseln der Menschheit. Baglios Zeitalter gibt uns Belege zu beyden Abweichungen im Bildungsgange der Medicin. Er selbst, unser Autor, scheint uns, wie wir ihn früher im Allgemeinen als Eclectiker bezeichnen zu müssen glaubten, unter die erste Classe zu gehören.

Werfen wir zuerst einen Blick auf die Theorie, welcher derselbe ergeben war.

Baglios oberster theoretischer Grundsatz ist von den Jatromathematikern entlehnt: Störung und Wiederherstellung des Gleichgewichts der *solidorum* und *fluidorum* spielen eine Hauptrolle bey seinen pathologischen und therapeutischen Ansichten. Hieraus erklärt er alle Erscheinungen der Erkrankung und Genesung. Im Grunde aber räumt er den solidis mehr Werth und eine größere Macht ein, als den fluidis. Aus den indignatis, crispatis, exsiccatis, contractisque solidis erklärt er alle und jede bedeutendere Krankheit; auf die Verderbniß der fluidorum wird nur bisweilen ein Nebenblick geworfen; sie seyen mehr in den chronischen Affectionen, besonders in den Schleimflüssen, Vereiterungen und andern abnormen Secretionen zu berücksichtigen. Das Umgekehrte findet bey der Genesung Statt. Consequent und seinen Ansichten treu, sieht er den Grund der Genesung in der Entfernung jener Abnormitäten. Immer habe der Arzt bey Heilung heftiger Krankheiten auf die Contraction der solidorum besondere Rücksicht zu nehmen und dieselbe durch schickliche Mittel sorgfältig zu relaxieren. Bey den mehrsten chronischen Krankheiten dagegen müsse er Verbesserung der Säfte durch zweckdienliche Mittel zu bewerkstelligen suchen. Auch Baglios Theorie der Heilmittel, wenn wir die eingestreuten Bemerkungen über die Wirkungsart derselben für eine solche gelten lassen wollen, ist höchst einfach diesen Grundsätzen accommodiert. Es gibt nach Baglio nur erschlaffende und reitzende Mittel; erstere vorzüglich, worunter die öligen, schleimigen und süßen Mittel, hauptsächlich aber die Blutentziehungen und lauen Bäder 2c. begriffen werden, verdienen die größte Aufmerksamkeit des Arztes vermöge ihrer Tugend, die gereizten und contrahierten solida zu erschlaffen.

Wollte man unter der crispatura et contractio solidorum den abstracten Begriff der Contraction verstehen, und unter cacochylia et corruptio fluidorum den der übermäßigen Expansion; so könnte man leicht versucht werden, hier das Vorbild einer Theorie zu finden, welche in den neuesten Zeiten begründet und gelehrt worden ist.

Dieser Theorie zufolge besteht nehmlich der Krankheitsproceß in nichts anderem, als in Contraction, der die Expansion als wesentlicher Ausdruck des Genesungsprozesses und der erhöhten Krankheitsanlage gegenüber steht.

Allein Baglio, oder vielmehr die jatromathematische Schule, weit entfernt, jene Haupterscheinungen des kranken Lebens sich als Symbole allgemeiner Begriffe zu denken, verwickelte sich dadurch, daß sie eine bloße Erscheinung als solche zum Fundamentalsatz ihres Systems erhob, in Widersprüche und Irrthümer. Die Eintheilung des menschlichen Organismus in flüssige und feste Theile war ein höchst unfruchtbarer Gedanke, und die hierauf gegründete medicinische Theorie konnte nur eine unfruchtbare seyn. Indem man nur Krankheiten der festen und flüssigen Theile

annahm, hatte man sich den Weg zur Mannichfaltigkeit abgeschnitten; die verschiedenartigsten Krankheiten, Krämpfe, Algieen und andere Krankheiten des Nervensystems mußten mit den Entzündungen, ja sogar mit den niedersten Asterorganisationen unter einer Categorie als Krankheiten der festen Theile begriffen werden, und in die andere Classe, in die Krankheiten der fluidorum wurden mit eben der Willkühr die fremdartigsten Siechthume, bunt durcheinander geworfen. So zwängte man die mannichfaltigsten Erzeugnisse der Natur höchst unnatürlich in zwey Fächer, ohne einen andern Grund dafür zu haben, als eine willkührliche Annahme, ja selbst ohne nur einigen Nutzen für die Praxis daraus schöpfen zu können. Denn die Behandlung mußte nach diesen generellen Bestimmungen nothwendig eben so generell und willkührlich seyn. Dem ohngefähren Einfall und dem practischen Talente des Arztes blieb überlassen, welcher specifischen Mittel er in gegebenen Fällen sich bedienen wollte. Gewandtheit im practischen Leben, practischer Tact half hier gewöhnlich, wo die Theorie im Stiche ließ. Eine Theorie aber, der es am Wichtigsten, an Individualisation gebricht, die gerade da den Arzt unberathen läßt, wo es darauf ankommt, specielle, vielleicht noch nie da gewesene Krankheiten zu erkennen und gegen dieselben specifische Mittel aufzufinden und zweckmäßig und mit Erfolg anzuwenden, eine solche Theorie ist als gehaltlos und unnütz zu verwerfen. Wenn wir uns aber auch aus den angeführten Gründen genöthiget sehen, der Theorie, welcher Bagliv huldigte, unsern Beyfall nicht zu schenken; so wollen wir uns dadurch doch keineswegs verleiten lassen, die practischen Vorzüge dieses verdienten Arztes der Vorzeit in den Hintergrund zu stellen. Wer da selbst nur einigermaßen mit den Pflichten des ausübenden Heilkünstlers vertraut ist, wird er nicht Baglivs practische Geschicklichkeit, die Behutsamkeit und Umsicht in Erforschung der Quellen des Uebels und seine einfache und zweckmäßige Behandlungsweise bewundern und hochachten? Wer fände nicht in seinen treu und gewissenhaft, oft wenn es Freunde betraf, mit liebevoller Redseligkeit gezeichneten Krankengeschichten reichlichen Stoff zum Nachdenken; Seine tiefe Verehrung des Hippocrates, die innige Anhänglichkeit und das unerschütterliche Vertrauen in dessen Aussprüche, welches er auf jedem Blatte seiner Schriften zu erkennen gibt, läßt uns sicher auf Baglivs Eigenthümlichkeit schließen.

Scheiden wir demnach von Bagliv aus, was mehr seiner Zeit und einer damals vorzüglich gangbaren Theorie zur Last fällt, so müssen wir in ihm jenen Sinn verehren, der mit kindlicher Einfalt des Lebens Erscheinungen auffaßt und durch treue Darstellung der gemachten Erfahrungen und Beobachtungen unsere ganze Dankbarkeit verdient.

Um beydes, Baglivs practische Geschicklichkeit, und das Unzulängliche seiner theoretischen Ansichten noch etwas näher ins Licht zu stellen, bedarf es nur einer flüchtigen Beurtheilung folgender Stelle aus seinen Werken:

Ingentem solidi potentiam ac vim in commutanda fluidorum natura, eorundemque cursu varie intercipiendo satis superque cognovimus in sculptore decumbente non longe a Collegio Nazareno. Sexagenarius hic erat, et superandum macer ac tenuis; magnum sculpebat marmor pro ingenti statua, qua de causa diutissime gelido super saxo pedibus steterat. Quia vero raram ac delicatam fibrarum texturam obtinebat, doloribus colicis gravissime coepit torqueri. Neglectus ab eo morbus mox adeo crevit, ut dissoluta ac perdita naturali oeconomia, ob fortis imam crispaturam a saxi frigore etc. per plantas pedum in mesenterio contractam, inappetentia supervenit, nec non vigiliae, febris, ac demum macies pene hectica cum vultus pallore. Improprio remediorum usu, lactis nempe, chalybis etc. ruebat in deterius. Quare nos, his omnibus rite consideratis, aegrotique medicum allocuti, judicavimus, morbum originem habuisse a marmoris frigore, per plantas pedum ad mesenterium usque propagato, ubi magna producta crispatura gravissimis occasionem dedit accidentibus. Quibus ut mederemur, semicupia aquae tepidae per totum ventrem singulo mane, vespere ante coenam balnea aquae calidae pedibus praescripsimus. Alternis diebus clysterem emollientem; aquam Chinae pro potu, conditum stomachicum cum jusculo cirrato et cichoreato singulo mane. Per haec remedia inducta debita ac naturali laxitate in solidis mesenterii a pedum frigore nimium crispatis, eductaque per lenes purgationes putri cacochylia ob dictas crispaturas ibidem diu impacta concretaque, brevi ac feliciter convaluit. *

Wer könnte wohl hier etwas Erhebliches gegen die Behandlungsweise des vorliegenden Krankheitsfalles einwenden wollen? Der erfahrne Arzt berücksichtiget weniger die verschiedenen Symptome, als vielmehr die veranlassende Ursache des Uebels. Diese, eine Erkältung der Füße ist ihm das Motiv seiner Behandlung; und Wiederherstellung der gestörten Ausdünstung durch warme Fußbäder und andere zweckmäßige Verordnungen entfernen bald die Leiden des schwächlichen Greises. Aerzte, die nicht auf den Grund des Uebels, sondern nur auf die sichtbaren Leiden zu sehen gewohnt sind, die dergleichen Uebel auf ähnliche Weise veranlaßt, durch Opium, Liquor cornu cervi succinatus und andere schmerz- und krampfstillende Mittel oft zur fürchterlichen Pein des Kranken so lange curieren, bis die gütige Natur oder der Tod als allgemeiner Schmerzstiller sich ins Mittel schlagen, — solche Afterärzte mögen hier beschämt die einfache und erfolgreiche Curart unseres Bagliv bewundern und sich durch ihn eines besseren belehren lassen. Dagegen ist aber nicht zu läugnen, daß Bagliv an Verdienstlichkeit gewinnen müßte, wenn er uns nicht hätte überreden wollen, daß seine Theorie die Quelle des guten Erfolgs seines practischen Verfahrens enthielte. Ungleich besser hätte er diese im Grunde ihm selbst fremdartige Theorie ganz mit Stillschweigen übergangen und uns nur, was ihm eigenthümlich, prunklos überliefert. Zu Gunsten der angenommenen Theorie aber läßt er die Kälte des Mar-

* Georgii Baglivi Opera omnia. Antwerpiae 1734 pag. 315--16.

mors die Füße hindurch bis zu dem mesenterium sich fortpflanzen und daselbst eine crispatura solidorum erzeugen. Eben so wendet er die warmen feuchten Umschläge, die Fußbäder und erweichenden Clystiere bloß aus dem Grunde an, um sagen zu können, er habe die vermeinte Crispatur erweicht und dadurch das Uebel gehoben. Ueberhaupt will er durch diese und ähnliche Krankengeschichten nur ingentem solidi potentiam ac vim in commutanda fluidorum natura beweisen. Es würde uns leicht seyn, die Erzeugung und Heilung jener Krankheit mit eben dem Rechte aus dem ganz entgegengesetzten Gesichtspunct zu betrachten. Die Trennung des Organismus in feste und flüssige Theile einmal angenommen, wer könnte uns verargen, zu behaupten, daß das Stehen auf dem kalten Marmor die Hautausdünstung und mit derselben die Circulation des Blutes in den Füßen, mithin die fluida gestört und unterdrückt, an einem andern Orte aber, hier im Darmcanale, die Thätigkeit derselben zu enorm gesteigert habe, als daß dabey das Gleichgewicht zwischen den fluidis und solidis hätte bestehen und nicht vielmehr jene Schmerzen und die übrigen Abnormitäten hervorrufen sollen. Eben so leicht würden wir nach diesem Princip auch die Wirkung der Mittel und den Genesungsprozeß erklären und so ingentem fluidorum potentiam in commutanda solidorum natura darthun können. Doch sapienti pauca!

Nicht immer stehen also Theorie und Praxis in dem richtigen Verhältniß zu einander, und es ist ein unbestreitbares factum; daß bisweilen die größten practischen Aerzte einem ganz verschiedenen Leitsterne folgen an dem Krankenbette und an dem Schreibetische. Die theoretischen Räsonnements, womit sie ihre Krankengeschichten auszuschmücken bemüht sind, und die Beweise, welche sie für die Richtigkeit ihrer Theorie a posteriori aus dem günstigen Erfolg ihrer Handlungen führen, sind oft nichts mehr und nichts weniger als Selbsttäuschungen. Solche Aerzte gleichen dem Hunde in der Fabel; sie haschen nach einem vom Spiegel ihrer Einbildung ihnen vorgegaukelten Trugbilde, und verlieren ein Gut, dessen Besitz ihnen sicherer war, wenn sie nicht verabsäumt hätten, sich selbst und die innere Triebfeder ihrer Handlungen klar zu erkennen. Wie sehr ist daher zu beklagen, daß solche Aerzte aus einer Masse von Vorurtheilen und liebgewonnenen Einbildungen ihre bessere Individualität nicht heraus zu finden vermocht und darum den schönsten Theil ihrer Verdienste vergeudet haben. Wie mancher Arzt mag, wie unser **Baglio**, auf seine Theorie stolz, über den glücklichen Erfolg seiner Handlungen triumphieren, während er diesen doch nur seinem practischen Tacte zu verdanken hat. Ein Glück noch für die Kranken, daß ein besserer Genius für ihr Heil sorgt, daß viele Aerzte gewissenhaft genug sind, einer bescheidenen Empirie mehr Folge zu leisten, als ihrem Hypothesenkram und ihrer Theorie, die sie gleich einer überflüssigen Bürde mit sich herumschleppen, oder als Flitterstaat zur Schau tragen. Tausend andere beharren freylich hartnäckiger auf ihren Vorurtheilen und Tausende ihrer Kranken fallen als Schlachtopfer dem Götzen eines theoretischen Unsinns. Hätte **Baglio** blindlings nach der von ihm angenommenen Theorie handeln wollen, der Erfolg würde in den mehrsten Fällen ein ganz anderer gewesen seyn! Als treuer und gewissenhafter Empiriker folgt er aber lieber einer vielfach erprobten Erfahrung, und trachtet nur ex post alles nach einer einmal liebgewonnenen Erklärungsweise zuzustutzen; der Eclectiker opfert einem Hirngespinnst die Verdienste des Empirikers! Wir haben den practischen Verdiensten Baglivs die gebührende Gerechtigkeit widerfahren lassen, die theoretischen Ansichten desselben aber zu mißbilligen für nöthig erachtet; beydes, Lob und Tadel, wurde, so viel nöthig schien, mit hinlänglichen Gründen unterstützt. Nach dieser allgemeinen Untersuchung und der daraus hervorgegangenen Characteristik unseres Autors wollen wir nun den einen Lehrsatz desselben:

> sicuti morbi solidorum, a fluidis vitiosis provenientes, sanari nequeunt, nisi sanatis prius fluidis: ita contra fluidorum morbi, vitio solidorum facti, non curantur nisi solidis antea curatis,

welcher, wie wir sehen, die practische Regel enthält, daß die Krankheiten nur durch Behandlung des primär ergriffenen Systems, also nur durch Radicalbehandlung geheilt werden können, einer näheren Prüfung unterwerfen.

Da nun jene Worte **Baglivs** wesentlich nichts anders bedeuten, als eine Empfehlung der Radicalbehandlung der nach einem besonderen Princip eingetheilten Siechthume des Menschen; so glaube ich den Maaßstab zur Beurtheilung jenes Lehrsatzes in einer kurzen Uebersicht dessen zu finden, was dem Heilkünstler am Krankenbette obliegt und insbesondere in einer Beleuchtung des Grundsatzes der Radicalbehandlung und deren Objecte, dem heutigen Standpuncte der Medicin gemäß.

Die Pflichten des Arztes, in soferne sie die rationelle Behandlung des kranken menschlichen Organismus betreffen, bestehen einerseits in richtiger Erkenntniß der Krankheit, und andererseits in zweckmäßiger Anwendung der Mittel, welche er, auf Wissenschaft und Erfahrung gestützt, zur Entfernung der Krankheit und Wiederherstellung der Gesundheit anwenden kann und darf. Die Idee der Krankheit zerfällt zunächst in zwey besondere Begriffe. Entweder es ist übermäßige, expansive universelle Ausbildung des Organismus gegeben, wo der Organismus oder das Organ bloß die Tendenz hat, sich der Herrschaft seines allgemeinen Centralpunctes zu entäußern = **Krankheitsanlage**,* oder es ist abnorme, contractive, selbstische Bildung im Organismus vorhanden, ein abnormes Centrum, welches der Oberherrschaft des allgemeinen Centrums nicht mehr unterthan, ein besonderes Leben im allgemeinen, ein Leben im Leben darstellt = **Krankheitsproceß**. Dort ist der Organismus von übermäßiger Empfänglichkeit, hier von wirklicher Empfängniß, von einem Schmarotzerthier zu heilen; dort sind positive, die besondere Thätigkeit des Organismus erhöhende, hier negative, die besondere Thätigkeit vermindernde Mittel anzuwenden.

Wie nun aber das Leben überhaupt nicht bloß in Gegensätzen, sondern auch in besonderen individuellen Formen

* Man studiere den Kieser!

sich manifestiert; wie z. B. das Thier nicht bloß als männliches und weibliches Geschlecht, sondern auch als Hund und Katze und Schlange und Vogel in die Erscheinung tritt; eben so erscheint die Krankheitswelt nicht bloß als Krankheitsproceß und Krankheitsanlage, sondern es gibt in derselben bestimmte individuelle Formen, welche sich, wie die Objecte der Naturgeschichte, in besondere Classen, Ordnungen und Arten scheiden. Es mangelt in der Medicin keineswegs an Versuchen einer Classification dieser besonderen Krankheitsformen; und eine critische Beleuchtung dieser Versuche, sowie eine Bearbeitung dieses Gegenstandes, dem heutigen Standpuncte der Physiologie angemessen, könnte nicht anders als von höchstem Interesse seyn. Und wenn, wie einst geschehen wird, neben einer naturgemäßen Classification der Krankheiten, auch eine der Zeugungsmaterialien beydes, der Krankheit und der Gesundheit, also eine systematische Pathologie und Pharmacologie durchdacht und ausgeführt ist, so wird daraus die systematische Therapie und die jedem besonderen Krankheitsfalle angemessene Heilungsart von selbst entspringen. Für unsere Absicht ist es hinreichend, nur auf die Hauptformen der Krankheitswelt und deren Heilungsapparat hinzudeuten.

Wir finden in der Krankheitswelt drey Hauptabtheilungen; ganz so, wie die Thier- und Pflanzenwelt sich in drey Haufen abtheilt, die dann in bestimmte Unterabtheilungen zerfallen. Oder, um den Vergleich nicht soweit herzunehmen: wie der menschliche Organismus in drey Hauptsysteme, in das Nerven-, Blut und Lymphsystem zerfällt, eben so scheiden sich alle Krankheiten in drey Hauptclassen, die nach ihrem Ursprung und nach dem Boden, worinn sie wurzeln, Nerven-, Blut- und Lymphkrankheitsprocesse und Nerven-, Blut- und Lymphkrankheitsanlagen genannt sind. Hautausschläge, Geschwülste; Entzündungen; Krämpfe, Algieen und Geisteskrankheiten sind sammt den ihnen eigenthümlichen Krankheitsanlagen die Repräsentanten derselben und die den ganzen Organismus ergreifenden sogenannten Ausbildungskrankheiten, ordnen sich diesen besonderen Krankheiten nach demselben Princip als allgemeine über. Nach diesem Grundsatz theilen sich denn auch die Heilmittel in Antilymphatica, Antiphlogistica und Antispasmodica und deren positive Gegensätze. Als Repräsentanten dieser erkennen wir die wasserstoff-, kohlenstoff- und stickstoffhaltigen Mittel, oder allgemeiner ausgedrückt: die halischen, electrischen und magnetischen Stoffe und Thätigkeiten.

Jede einzelne Art dieser Krankheiten kann ferner je nach der Individualität des sie tragenden Organismus, Systems oder Organes und nach der Verschiedenheit der sie erzeugenden ursächlichen Momente begreiflicher Weise ins Unendliche variieren, eben so wie die Reihe der gegen sie anzuwendenden Heilmittel eine unendliche ist. Darinn nun, daß der Arzt jeden besonderen Krankheitsfall zu individualisieren und die für ihn passenden Mittel auszuwählen und anzuwenden weiß, liegt die Summa ärztlicher Weisheit und Kunst.

Einen besonderen Krankheitsfall individualisieren heißt nichts anders, als denselben von ähnlichen unterscheiden und ihn seiner Eigenthümlichkeit nach kennen lernen. Dazu führt das semiotische und ätiologische Krankenexamen. Letzteres besonders ist von ungemeinem Werth. Nicht nur lehrt es uns die Entstehungsweise der Krankheit und die Elemente, welche bey deren Zeugung und Ausbildung thätig waren und sind, kennen; es schließt uns auch unmittelbar die Geheimnisse der heilenden Kunst selbst auf und führt uns geraden Weges zur richtigen Erkenntniß der indicierten Mittel.

Denn die Elemente der Zeugung sind auch die Elemente der Heilung einer Krankheit. Mit dem Heiligthume der Pathogenie öffnet sich uns also auch der Tempel der Hygieia.

Da während des Verlaufes eines Krankheitsprocesses (morbus stricte sic dictus) bis zur Genesung, nach hier als bekannt vorauszusetzenden Erörterungen, beyde Hauptabnormitäten des Lebens, Krankheitsproceß und Krankheitsanlage, vorkommen, eine Darstellung der Behandlung desselben mithin alle hieher gehörigen Pflichten des Arztes in sich begreift; so fassen wir diese, als den Punct, worauf es bey unserer Untersuchung ankommt, näher ins Auge.

Die Behandlung jeder Krankheit, nachdem sie durch ein umsichtiges und genaues Krankenexamen ihrer Natur nach vollständig erkannt ist, fordert im Allgemeinen:

1. Entfernung derjenigen Einflüsse, wodurch die Krankheit erzeugt und unterhalten wird. Die Aetiologie hat uns als solche nur die positiven, die besondere Thätigkeit des Organismus, Systems oder Organs erhöhenden Potenzen kennen gelehrt, und durch das specielle ätiologische Krankenexamen haben wir erfahren, welche specifische Einflüsse die in Frage stehende Krankheit hervorzurufen vermochten.

2. Anwendung solcher Mittel, welche geeignet sind, die Krankheit zurückzubilden und zu tödten. Die Pharmacologie läßt uns diese Eigenschaft nur in den negativen, die allgemeine Thätigkeit des Lebens erhöhenden und die besondere herabstimmenden Dingen, wahrnehmen, und die specielle Therapie unter ihnen diejenigen wählen, welche die Erfahrung in jedem besondern Krankheitsfalle als specifisch wirksam erkannt und als Heilmittel sanctioniert hat.

Diß sind die beyden ersten Regeln, um den Kranken von einer Krankheit zu befreyen. Durch ihre Ausführung wird aber nur der Krankheitsproceß vertilgt und dadurch die entzweyte Einheit des Organismus nur soweit wieder hergestellt und zu dem Grade der Vollkommenheit geführt, auf welchem sie sich vor der Entwickelung der Krankheit befunden hatte. Noch ist die übermäßige Krankheitsempfänglichkeit, eben der Zustand des Organismus vorhanden, welcher vorhin den äußeren Einflüssen freyen Eintritt zur Erzeugung der Krankheit gestattet hatte, und der nunmehr nothwendig noch vermehrt ist, durch die zur Entfernung der Krankheit angewendeten Mittel. Dieser Zustand tritt unmittelbar nach dem Wendepunct der Erkrankung zur Genesung, nach der Crisis auf, und die Behandlung dieser abnorm erhöhten Krankheitsempfänglichkeit, die Nachcur oder stärkende Cur der Aerzte, fordert:

a. Anwendung positiver, mithin solcher Heilmittel, welche das die allgemeine Thätigkeit des Lebens beschränkende Princip erhalten, und welche die besondere Thätigkeit des

Organismus oder seiner Theile beleben und begünstigen. Die specielle Therapie hat die für jeden besonderen Fall geeigneten positiven Specifica und die Regeln anzugeben, nach welchen Form und Dosis derselben zu bestimmen ist.

b. Allmähliche Gewöhnung an die positiven, also gerade an diejenigen Einflüsse, welche die kaum entfernte Krankheit erzeugt und unterhalten hatten. Erst durch Erfüllung dieser Indication wird der Organismus in den Stand gesetzt, feindlichen Eingriffen mit Energie zu widerstehen und die freundliche Außenwelt sich zu eigen zu machen.

Und diese Wechselwirkung, diese stete Thätigkeit, zwischen Vertheidigung und Erhaltung oscillierend, diesen siegenden Kampf des Seyns über das Nichtseyn nennen wir Gesundheit.

Wiederherstellung der Gesundheit also, durch Vernichtung eines niederen Organismus zu Gunsten eines höheren, und durch Heilung der erhöhten Krankheitsanlage ist stets der Endzweck des handelnden Arztes in allen Krankheitsfällen.

Dieser Endzweck wird nun nach den vier angegebenen Regeln bald durch die directe und indirecte, bald durch die consensuelle oder durch die antagonistische Heilungsweise erlangt.

Auf welche Weise aber auch der Arzt das Ziel seiner Bemühungen verfolgen mag, nicht immer kann er ungehindert den eingeschlagenen, wenn gleich als richtig erkannten Weg fortgehen. Sehr oft tritt während der Behandlung einer Krankheit ein oder das andere Symptom derselben so hervorstechend auf, daß dadurch das Leben des Kranken gefährdet, oder doch dessen Leiden ungewöhnlich vermehrt wird, zumal in chronischen Krankheiten, wo je nach der Verschiedenheit der oft unmöglich abzuhaltenden schädlichen Einwirkungen neben dem Grundübel bald dieser oder jener besondere Krankheitsproceß, bald erhöhte Sensibilität, überhaupt aber stets ein unregelmäßiger Verlauf zugegen ist. Dieser Umstand macht häufig neben der das Grundübel berücksichtigenden Behandlung noch eine besondere Behandlung nothwendig, welche sogar bisweilen jener gerade zuwiderlaufen und das Grundübel für den Augenblick verschlimmern kann. Diese incidente Behandlung hat man symptomatische oder palliative Behandlung genannt, zum Unterschiede von der Hauptbehandlung, welcher nun der Name Radicalbehandlung beygelegt wurde.

Gesetzt nun, um die angegebenen Regeln für die ärztliche Behandlung in einem speciellen Falle darzulegen, es wäre eine Krankheit als Krankheit des Blutsystems und zwar als Entzündung des Darmcanales, also als Enteritis erkannt, so würde die Behandlung derselben fordern:

1. Entfernung der ursächlichen Momente. Bestehen diese in mineralischen oder animalischen Giften, so ist entweder Ausleerung derselben, oder Unschädlichmachung durch die specifischen Gegengifte nothwendig. Das Ausleeren ist hier schwer, wenn die Entzündung schon einen hohen Grad der Ausbildung erreicht hat, da die Anwendung der Purgiermittel die Entzündung vermehren muß. Gewöhnlich sind einhüllende schleimige und ölige Mittel, durch Mund und After beygebracht am dienlichsten. —

Bey unterdrückten Hämorrhoidal- oder Menstrualblutungen ist Herstellung derselben durch Blutegel am After 2c. indiciert. — Eingeklemmte Brüche machen die Operation nothwendig. — Bey zurückgetretenen Ausschlägen, Wiederherstellung derselben durch Vesicatorien und Sinapismen auf der Stelle, wo der Ausschlag war. Gehörte Erkältung, gestörte Hautausdünstung mit zu den ursächlichen Momenten, so muß diese durch Rubefacientia, laue Bäder, Fußhalbbäder, nach Erforderniß in Verbindung mit reizenden Dingen, wie Senf und dergleichen wieder hergestellt werden. — Ist Anhäufung von Darmunrath, oder Ineinanderschlingung der Gedärme vorhanden, so sind kühlende abführende Mittel, Tamarinden, Manna, Mittelsalze, fette Oele und schleimige Getränke, sowie Erzeugung eines luftleeren Raums im recto, zu versuchen. Häufig macht indessen das heftige Erbrechen die Anwendung dieser Mittel unmöglich. Zuweilen hebt mercurius vivus innerlich gegeben durch seine Schwere die Verstopfung.

2. Anwendung der negativen Specifica des Blutsystems, um die Krankheit selbst zu entfernen. Hieher gehören Blutentziehungen, vorzüglich allgemeine Aderlässe, als Hauptmittel. Schröpfköpfe und Blutegel wirken in der Regel nicht kräftig genug, doch haben erstere den Vorzug, daß sie zugleich krampfstillend gegen etwa eintretende krampfige Affectionen, mithin palliativ wirken. Warme, feuchte Umschläge auf den ganzen Unterleib anhaltend angewendet; Vesicatorien, Senfpflaster auf den ganzen Unterleib wirken antagonistisch der inneren Entzündung entgegen. Oelige Mittel in Clystieren. Innerlich schleimig-ölige Getränke, Mandelmilch, Mucilago Gummi arabici, antiphlogistische Mittelsalze, welche letztere aber häufig nur in Clystieren gegeben werden können.

Wird der Verlauf der Krankheit abnorm, d. h. treten Verhärtungen, Wassersucht 2c. als Nachkrankheiten auf; so müssen diese zweckmäßig behandelt werden. Ist durch diese und ähnliche Mittel die Krankheit entfernt, und sind mit Erleichterung aller Zufälle critische Ausleerungen erschienen, so ist

3. Zur Heilung der noch vorhandenen Krankheitsempfänglichkeit die Anwendung der positiven Specifica des Blutsystems und des Darmcanals erforderlich. Hieher gehören die bittern, aromatischen, adstringierenden und narcotischen Mittel, kohlensaure eisenhaltige Mineralwässer 2c.

Da indessen diese Mittel hier unmittelbar auf den kranken Theil einwirken, so ist in der Dosis derselben die größte Vorsicht nöthig, weil sie leicht zu heftig reizen und oft selbst wieder Entzündung hervorrufen können. Dasselbe gilt

4. Von der allmählichen Gewöhnung an die positiven Einflüsse, nehmlich an die kräftigeren Nahrungsmittel, Wein, Bier, aromatische Speisen und Getränke aller Art, Kälte, Wärme, Bewegung in freyer Luft, und überhaupt an alles dasjenige, was in Berücksichtigung der noch vorhandenen höheren Sensibilität des Darmcanals leicht neue

Krankheitsprocesse hervorrufen kann, nothwendig aber zur Leibesnahrung und Nothdurft gehört und Gesundheit erzielt und befördert.

Was Radicalbehandlung sey und welche Regeln der Arzt dabey zu befolgen habe, ist gezeigt, und somit der Maaßstab gefunden, nach welchem der zur Beurtheilung herausgehobene Lehrsatz Baglivs zu würdigen seyn wird.

Bagliv handelte, wie früher erwähnt, im Geiste der Jatromathematiker. Die Grundsätze dieser Schule waren die seinigen, oder um bestimmter zu reden, er suchte seine Handlungsweise nach den Grundsätzen dieser Schule zu erklären. In jeder Krankengeschichte ist ein solcher Versuch wiederholt, fast immer dasselbe enthaltend. Zur Erreichung unserer Absicht beobachten wir daher nun unsern Autor am Krankenbette, dem ächten Probierstein aller ärztlichen Weisheit, und heben zu dem Ende folgende Krankengeschichte aus:

Elapso anno MDCCIII. adolescens sanguineus, roseis genis praeditus, in usu calidorum, potissimum spiritus vini, chocoladae, vini generosi, dulcium cibariorum etc. intemperans, per plures dies doloribus circa umbilicum torqueri coepit, spreto autem malo, repente supervenit horrenda *colica convulsiva*, cum ventris tumore et dolore incredibili, ut ne indusium quidem supra ventrem sustinere poterat. Vi doloris vertigines, sitis, syncopes leves aliaque supra recensita supervenerunt, clysteres non admittebat alvus, sed rejiciebat, et fere animam agebat infelix aegrotus, unicus matris filius. In hoc rerum discrimine statim praescripsi sanguinis missionem ex pede, et dolor tunc aliquantulum cessit; fotus emollientes ex herbis mollientibus cum hydrelaeo coctis ventri frequenter adhibebantur, oleum amygd. dulc. recens extractum sine igne per os datum, victus tenuissimus, ex jusculis nempe, amygdalis et seminibus melonum contusis simul coctis et percolatis, gelatina Cornu Cervi valde suavis per intervalla data. Binis in diebus ingrediebatur semicupium ex hydrelaeo cum herbis mollientibus cocto. Horum usu remediorum usque ad quintum diem, quo tempore fui veluti adsidens spectator morbi et minister naturae, nil novi supervenit, sed omnia in statu paulo meliori. Nec purgantia, nec clysteres usque ad sextum diem praescripti: tamen nulla spes salutis affulgebat. Circa sextum cum esset aeger in semicupio, flatus qui per inferiora nunquam apparuere, tunc primo auditi sunt foris erumpere cum levamine patientis. Ex noviter apparentibus flatibus didici crispaturam lethalem intestinorum mitescere, mulceri et relaxari, et salutis spem promittere, uti revera evenit; nam vesperi in semicupio, et vehementiores flatus et primae stercorum cacatione apparuerunt! signa evidentia lethalem viscerum crispationis nodum relaxari, elongari, mulceri. Clysteres die octava primo injecimus ex ol. Amygdal. dulc. recenti, Vitello ovi, et aqua hordei, qui ingentem, ac horrende foetentem materiem varii coloris eduxerunt. Laxato itaque circa decimum, dictorum ope remediorum, solido viscerum, intestinorumque indignatio, contracto, convulsoque, indicationes tunc omnes dirigebamus ad liquidum, putrem nempe viscerum cacochyliam, cujus causa et culpa enormiter atque fataliter crispatum fuit solidum praedictarum partium, initioque morbi educi non poterat, non relaxato prius mitigatoque solido indignato. Tunc igitur per clysteres frequenter, purgantia appropriata, apozemata solutivo-anodina, aquas thermales Villenses, Lucenses, aliaque id generis eductis ingenti copia pravis humoribus horrende foetentibus, optime convaluit optimus adolescens, qui decumbebat in posteriori Area Basilicae S. Marci, qua tendimus in Capitolium.

Hisce pariter diebus virginem pulcherrimam XXIII annorum aetatis celeberrimi pictoris octogenarii nostri amicissimi faustam felicemque filiam, cujus nomen reticeo, crudeli hoc malo repente affectam atque correptam eodem methodo sanari, sive, quod est incredibile, sola sanguinis missione ex pede: nam quo tempore exibat sanguis ex aperta vena, eodem prorsus tempore flatus infiniti emittebantur per alvum petendo. Vomebat quoque et diarrhoea eo actu correpta fuit, vixque finito sanguinis exitu, flatu, vomitu, et diarrhoea, propter apertam venam supervenientibus, statim liberata est a doloribus, et non multo post ab aliis accidentibus corruptis humoribus ac foetentibus copiose expurgatis. En quomodo sanguinis missio momento temporis laxat solvitque crispatum, irritatum, indignatumque systema solidorum, vel doloris vel inflammationis culpa. Sic saepe vidi nimium dolentes pleuritides, nullisque remediis cedentem dolorem statim solutum esse applicata dolenti lateri cucurbitula scarificata paucoque sanguine educto: quo facto et sputum et sudores et alia liquida in libertatem posita apparuere. Ex his aliisque id generis exemplis prudens doctusque medicus facile diagnoscet, quam magnum vitae discrimen pendeat ab indignatis, crispatis, exsiccatis contractisque solidis, ut in morbis citatis, similibusque solidorum affectibus notavimus. Nec mirabitur quispiam, si multa tribuam ipse solidis, et magis quam alii omnes ante me fecerunt Medici. Nam quotidiana experientia, et patiens diligensque morborum notatio atque animadversio ad id credendum me veluti impellunt et cogunt. Non excludo tamen fluidorum potestatem, ut alias diximus, nam vita in utrorumque mixtione et aequilibrio posita est. *

Die Symptomenreihe, welche uns Bagliv von seinen Kranken in den angeführten Erzählungen und kurz vorher im Allgemeinen von derselben Krankheit überliefert hat, das ganze Krankheitsbild, im Betracht des damaligen Standpunctes der Medicin meisterhaft gezeichnet, läßt uns keinen

* Bagl. oper. pag. 588. seq.

Augenblick in Zweifel über die rechte Diagnose der Krankheit. Die in dem einen Falle, wenn auch nur unvollkommen angeführten ursächlichen Momente der Krankheit: häufiger Genuß geistiger und aromatischer Getränke und Speisen, legten den Grund zu dem Uebel, das sie denn auch wirklich herbeyführten und ausbildeten. Der Darmcanal, durch öftere Ueberreizung geschwächt und in den Zustand der Krankheitsanlage versetzt, bedurfte bey dem vollblütigen, also ohnedieß zu Krankheiten des Blutsystems geneigten Jüngling nur eines geringen Ueberrestes der schwelgerischen Lebensart, um in sich jene Abnormität des Blutsystems zu erzeugen, welche uns unter dem Namen **Entzündung** bekannt ist. Die von Baglìv angegebenen Zeichen der Krankheit: ventris tumor, intensio, duritiesque tanta, ut ne quidem digito tangi possit venter, sed adinstar tympani bellici tensus intentusque doloribus veluti tot canibus miserrime laceratur; crescentibus doloribus sitis, vigiliae, inappetentiae, singultus, febricula, motus convulsivi, vomitus, et ad mortem re properante iliaca passio cum stercoris vomitu — sind aber auch, wenn wir die Veränderungen des Pulses noch hinzurechnen, nichts anders, als die wesentlichen Symptome der Enteritis. Enteritis war also die von Baglìv behandelte Krankheit, nicht Colica convulsiva, wofür er sie fälschlich gehalten hat, und von der sie sich vorzüglich dadurch unterscheidet, daß der Schmerz anhaltend, nicht remittierend und mehr brennend als kneipend ist und daß die Fieberhitze, ein wesentliches Symptom der Entzündung, bey colica convulsiva gänzlich mangelt, wo im Gegentheil die einzelnen Anfälle immer mit Frost eintreten. Vergleichen wir die oben angegebene Behandlung der Enteritis mit der Handlungsweise des Baglìv in einer und derselben Krankheit, so finden wir eine so große Uebereinstimmung derselben in allen Puncten, daß die Verschiedenheit der Grundsätze, aus welchen jene hervorgieng, und derjenigen, auf welche Baglìv seine Behandlung zurückzubringen sucht, eben so auffallend als unerklärlich scheinen dürfte. Das Räthsel löst sich aber leicht, wenn wir nur unsere frühere Untersuchung und den hieraus resultierten Widerspruch zwischen der Theorie und Praxis unsers Autors vesthalten.

Durch die einseitige und fehlerhafte Theorie, welcher Baglìv huldigte, wurde er zu den unverzeihlichsten Irrthümern verleitet, die in den angeführten Krankengeschichten besonders grell hervorstechen. Denn, um nur auf einige derselben aufmerksam zu machen, nicht nur erkannte er die zu behandelnde Krankheit nicht, sondern er hat sie sogar mit einer specifisch verschiedenen, eine Blutkrankheit mit einer Nervenkrankheit, die Enteritis mit der Colica convulsiva verwechselt.

Hätte er nun seiner Ansicht treu, also nach einer falschen Diagnose handeln, und anstatt der antiphlogistischen Mittel Antispasmodica anwenden wollen, so würde er seinen Kranken Gift statt Arzney gegeben haben. Er versündiget sich aber auch an seiner eigenen Theorie: denn wenn wir diese für den Augenblick als wahr voraussetzen, so sind es offenbar die fluida, welche bey einer Entzündung des Darmcanals primär ergriffen auf die solida störend einwirken, und auf gleiche Weise findet das Umkehrte in der Erklärung der Wirkungsart der angewendeten Arzneyen statt.

Schon im Betracht dieser Irrthümer finden wir uns veranlaßt, auf den zur Prüfung ausgehobenen Lehrsatz mit einem mißtrauischen Auge zu sehen. Und wenn die Theorie des Baglìv überhaupt, im Vergleich zu derjenigen medicinischen Theorie, wie sie sich nach und nach bis auf unsere Zeiten hervorgebildet hat, als eine bloß hypothetische, mit dem organischen Leben, (dessen Wesen in inniger Durchdringung und Wechselwirkung aller Elemente und deren Substrate zu einem gemeinschaftlichen Zweck und also nicht bloß in mixtione et aequilibrio der vesten und flüßigen Theile besteht,) nicht übereinstimmende Lehre verworfen werden muß; so sehen wir uns genöthiget, jenem auf diese Theorie gegründeten Lehrsatz unsern Beyfall schlechthin zu versagen. Von dieser Seite wäre also dem oft erwähnten Lehrsatz Baglivs etwas Erkleckliches nicht abzugewinnen. Wenn wir aber von Baglivs Art zu theoretisieren, ganz hinwegsehen, und den Satz so auffassen, wie er, durch theoretische Satzungen unverdorben, in der Seele des treuen und viel erfahrnen Beobachters am Krankenbette, im Geiste des menschenfreundlichen und so glücklichen als gewissenhaften practischen Arztes lag, wenn wir die noch nicht zur klaren Erkenntniß gereifte practische Ueberzeugung unsers vor beynahe zweyhundert Jahren gelebten Autors mit den Hülfsmitteln, welche uns nun die Wissenschaft darbietet, zu beleuchten suchen; so wird jener Ausspruch, der nur in der Sprache des Iatromathematikers verwerflich erscheint, zu einem der wichtigsten in der ganzen Medicin.

Ganz in einem andern Lichte erscheint nehmlich die Sache, wenn wir uns unter dem Ergriffenseyn der solidorum und fluidorum, die erste und zweyte Krankheitshälfte, oder den Zeitraum vor und nach der Crisis einer Krankheit und zwar unter dem Erkranken der solidorum die erste Krankheitshälfte oder den morbus stricte sic d. verstehen, und unter dem Erkranken der fluidorum die zweyte Krankheitshälfte, oder sensibilitas abnormiter aucta uns denken. Aus diesem Gesichtspuncte betrachtet erhält die ganze Lehre und mit ihr unser Bagliv'scher Lehrsatz Sinn und hohe Bedeutung. Durch die im Krankheitsprocesse und zwar in der ersten Hälfte des Verlaufs desselben bis zur Crisis hervorstechende Contraction im ganzen Organismus, durch die verminderte Thätigkeit aller se- und excernierenden Organe, durch die in die Sinne fallende Trockenheit des Körpers, dessen Kälte, Fieberhitze rc. ließ sich Baglìv verleiten, seinem Systeme zufolge auf ein Leiden der solidorum zu schließen. Hieraus wird es erklärlich, warum Baglìv der Berücksichtigung der solidorum so hohen und fast allen Werth in der Behandlung heftigerer Krankheiten beylegt, ferner, warum er die nach dem Verlaufe der ersten Krankheitshälfte, also mit eintretender Crisis nothwendig erscheinende vermehrte Expansion als eine Befreyung der von den solidis vorher gleichsam incarcerierten fluidorum ansieht, und warum er allen Mitteln, welche der ersten Krankheitshälfte entgegenwirkend Expansion und critische Ausscheidungen hervorrufen, eine die solida besänftigende, lindernde und erweichende Kraft zuschreibt. Eben so läßt sich nun leicht darthun, wie Bag-

liv durch die in der zweyten Hälfte des Krankheitsverlaufes, durch die abnorm erhöhete Sensibilität und Expansion mit ihren in vermehrter Se- und Excretion bestehenden Symptomen, und überhaupt durch die hier sinnlich als ein Zerfließen und Auflösen sich darstellende Tendenz des Organismus veranlaßt wurde, hier fälschlich ein ausschließliches Leiden der fluidorum anzunehmen.

Auf unsere Weise gedeutet, würde also der Baglivische Satz so lauten müssen:

> Wie eine Krankheit in der ersten Hälfte ihres Verlaufes [morbus stricte sic dictus oder der Baglivische morbus solidorum] nur durch Beseitigung der hier vorherrschenden abnormen Contraction geheilt werden kann; eben so kann eine Krankheit, deren Wesen in abnorm erhöhter Expansion besteht (sensibilitas abnormiter aucta, Baglivs morbus fluidorum) oder auch eine Krankheit in der zweyten Hälfte ihres Verlaufes nur durch Beseitigung der hier vorherrschenden Expansion geheilt werden; und da er so dieselben Grundsätze ausspricht, welche wir oben als die richtigen der Radicalcur angegeben haben, so müssen wir ihm ungetheilten Beyfall zuerkennen, jedoch immer unter der Beschränkung, daß bey mächtig hervorstechenden Symptomen eine palliative oder symptomatische Behandlung nothwendig wird.

Verhandlungen

der Linneischen Gesellschaft zu London.

(Fortsetzung von Isis Heft V. S. 560.

26. Oct. Zoologischer Clubb. **Vigors** zeigt Anas glocitans m. et f. in Essex gefangen.

9. Nov. **Leach** neuer Vespertilio, pygmaeus, in England gefangen; gleicht pipistrellus (schon gegeben).

23. Nov. Fortsetzungen. — **Vigors** zeigt, daß Ramphastos auch Fleisch fresse, wie Buceros und Corvus, geht also in Psittacus über.

29. Nov. Jahrestag. **Kirby** Sprecher.

14. Dec. **Vigors** zeigt Laniadae und bemerkt ihre Verwandtschaften mit Merulidae und Muscicapidae, zeigt auch Swainsons und Suchs neue Sippen. Vertagung bis zum

11. Jänner 1825 **Vigors** zeigt Gattungen von Platycercus und macht aufmerksam auf die Wichtigkeit der scheinbar kleinlichsten Unterschiede.

W. S. **Mac-Leay** führt dazu als Beyspiel an, daß Linne unter Scarabaeus pilularius einen americanischen und einen europäischen Käfer begriffen habe; einer sey jetzt Ateuchus volvens ML., der andere Gymnopleurus pilularius.

Gray bemerkt gleichfalls, daß Ursus arctos et ferox Lewin et Clarke zusammengeworfen wurden, während doch der eine Klauen zum Klettern, der andere zum Graben habe. Dr. **Such** sagt endlich, er sey in der Bestimmung seiner brasilianischen Tauben erst zum Zwecke gelangt, als er die von den Neuern aufgestellten scheinbar geringfügigen sippischen Charactere beachtet habe.

25. Jänn. W. S. **Mac-Leay** über die Tarsusglieder.

3. Horn. **Bicheno** zeigt die Procellaria pelagica, mitten im Lande in Berkshire geschossen.

Vigors zeigt sein Classificationsschema über die Vögel.

22. Horn. Capitän **King** zeigt verschiedene Thiere aus dem indischen Meere: Hyalaea, Clio, Spirula, Pentalasmis, neue Achatina, Cilicia, Idothea, Alima vitrea (Cancer v. Banks), Porpita und mehrere Fische.

Vigors zeigt eine Abänderung der wilden Anas boschas.

W. S. **Mac-Leay** über die Verwandtschaften und Analogien der Abtheilungen von Scarabaeus.

8. März Capitän **King** schenkt neuholländische Vögel: Halcyon sacra, Barita tibicen, Meliphagae, Haematopus n., Rallus torquatus, Aptenodytes minor, Tachypetes aquilus, Larus georgii, duae Sternae novae. Lewins Melliphaga chrysocephala s. Oriolus regens *Temm.* ist Kings des Gouverneurs Oriole oder Honeysucker, der ihn zuerst nach England geschickt hat; ebenso ist Platycercus scapulatus Kings Parrot.

Bennet über einen Echinus.

22. März. **Broderip** zeigt von Kerfen verdorbenes Rüsternholz.

Catalog neuholländischer Vögel von **Horsfield** und **Vigors**.

12. April. **Thackeray** schickt Gallinula baillonii T. in England gefangen. — **Swainson** zeigt 5 neue Thamnophili, wovon er 25 Gattungen kennt, alle aus Amerika und gefleckt, während die africanischen (Malaconotus) große Farbenmassen haben. — **Vigors** zeigt mehrere Gattungen von Palaeornis.

28. Apr. **Thackeray** schickt einen Accentor alpinus, in England geschossen. — **Vigors** zeigt das Schema seiner Insessores (Vögel).

14. Juny. **Vigors** über Insessores.

10. May. Verzeichniß der holländischen Vögel.

28. Juny. **Swainson** über eine Fledermaus, dem Phyllostoma verwandt. — **Vigors** über Icterus.

12. July. **Leadbeater** schickt Ardea comata Pall., in England geschossen, wog 8 Unz. — J. E. **Gray** zeigt viele Cirripeden.

26. July. **Bell** zeigt Schildkröten und darunter seine neue Sippe Sternothaerus.

8. Nov. Leadbeater neue Phytotoma, Indicator et Cursorius.

22. Nov. Derselbe: Psittacus tabuensis Lath. von Cook mitgebracht, gehört zu Platycercus.

Brookes zeigt Dendrocolaptes, Synallaxis. — Vigors Catalog neuholländischer Vögel.

29. Nov. Jahrestag.

13. Dec. Stephens zeigt Dytisci; dimidiatus, punctulatus; marginalis, circumflexus, angustatus n., excrucians n. Die Weibchen ohne Furchen auf den Flügeldecken, gehen über in Trogus, wozu D. flavoscutellatus. Buprestis aenea wurde in Devonshire gefangen.

Vigors Verzeichniß neuholländischer Vögel.

10. Jänner 1826. Bell über die Lebensart der Viverra vittata, frißt Eydechsen und Eyer; leckt jenen nur das Blut aus, war zahm und zeigte sich übrigens nicht blutdürstig und war nach dem Fraß nicht schläfrig wie Gulo; sollte daher eine eigene Sippe bilden: Galictis. — Zeigt auch einen neuen Coluber aus Brasilien und eine lebendige Terrapene nebulosa.

Stephens zeigt die Larve eines Ichneumons aus der Larve von Cerura vinula.

Selby: Plectrophanes lapponica.

24. Jänner. Vigors zeigt Anas rufina Pall., in England gefangen. — Fortsetzung des Catalogs.

14. Horn. Briefe von W. S. Mac-Leay (dem Verf. der Horae entomologicae) aus der Havannah über Vögel.

Vigors über die Verwandtschaften der Tenuirostres, besonders Trochilidae.

28. Horn. Horsfield über Ailurus fulgens aus Nepal von Hardwicke. — E. Griffiths über die lebendige Simia lagothrix Humb.

14. u. 28. März. Bicheno über künstliche und natürliche Systeme.

11. April Hardwicke: neuer Phasianus.

25. Apr. Unterhaltung über die Grundsätze in der Anordnung der Naturalien.

9. May. Vigors über Meliphaga.

28. May. Yarrell über die Luftröhren der Vögel.

13. Juny. Vigors vertheidigt die Anordnung in Mac-Leay's Horis entomologicis, besonders die fünfzählige und kreisförmige. — Brayley lobt diese Anordnung auch für die Chemie und Mineralogie.

25. July. Mac-Leays eingeschickte Vögel werden gezeigt. — Brayley über die fünfzählige Eintheilung der Mineralien.

14. Nov. Mac-Leay schickt Lurche und Fledermäuse von Cuba.

A. Cooper schickt Larven u. s. w. von Xiphydria dromedarius, welche Holz durchbohren.

Brief von Gaimard über die bey Gibraltar entdeckten Diphyden (schon gegeben).

Mac-Leay über die Anatomie der Vögel auf Cuba.

28. Nov. Westwood über Bledius stephensii. — Kirby zeigt Cremastocheilus castaneus, Cnemida usw.

12. Dec. Yarrell zeigt Charadrius cantianus, verschieden von Ch. hiaticula; ist selten in England; Tringa temminckii ist verschieden von T. minuta, beyde in England; eben so T. rufescens, sehr ähnlich der T. pectoralis von Ch. Bonaparte.

Leadbeater schickt Vögel aus Nordamerica: Vultur californianus, Corvus stelleri, columbianus, Bombycilla garrula, Cinclus pallasii, Phaleris n., cerorhyncha.

23. Jänner 1827. Yarrell über die Luftröhren der Vögel.

13. Horn. Mac-Leay Anatomie der Vögel auf Cuba.

27. Horn. Yarrell weibliche Fasanen mit männlichem Gefieder.

13. März. Bell: Schildkröten, fünfzählig geordnet: Testudinidae, Emydidae, Trionychidae, Sphargidae et Cheloniadae. Die Sternothaerinae stehen zwischen den 2 ersten; Chelys fimbriata zwischen 2 u. 3. Testudo elegans ist das Junge von T. radiata. Kinyxis unterscheidet sich von Terrapene dadurch, daß das bewegliche Stück des Schildes die Seitenplatten sind, statt der Sternalplatte.

27. März. Yarrell zeigt wieder eine Anas rufina aus England.

10. April. J. Harwood über den Orang-Outang auf Borneo. — Gray sagt, Cuvier scheine die Beschreibung der Zähne des Basiliscus nach Lacerta amboinensis gegeben zu haben, welche mit denen der Iguaniden übereinstimmen; die des Basil. americanus dagegen mit denen der Agamiden, sind mithin 2 Sippen, jene Basiliscus, diese Lophura. — Westwood zeigt lebendig Aphanisticus emarginatus selten in England, und die Larve einer Cicindela aus einem Erdloch, welches sie 18 Zoll tief gegraben hatte.

24. Apr. Bell zeigt eine Viper, deren Speiseröhre beym Schlucken einer Maus zerriß. — Gray zeigt die Zeichnung des Fußes im britischen Museum und in dem zu Oxford vom Didus ineptus, so wie auch vom Kopf. Ein Fuß ist größer als der andere, daher wahrscheinlich von 2 Stücken. — Thackeray schickt Gallinula pusilla bey Cambridge gefangen, sehr selten. — Gray Revision der Eydechsensippen. Yarrell über britische Raubvögel.

22. May. Audubon zeigt sehr schöne Zeichnungen zu seinem Werke über die nordamericanischen Vögel.

12. Juny. Vigors zeigt Loxia punctularia, crassirostris, Fringilla noctis.

13. Nov. Viele Säugthiere und Vögel vom Capitän King aus der Magellans-Straße.

29. Nov. Jahrestag. **Children** über die Fortschritte der Zoologie im letzten Jahr.

11. Dec. F. W. **Hope** zeigt eine Sammlung Kerfe aus Sheropshire. Rhipiphorus paradoxus findet sich den Zellen der weiblichen Wespen. — **Leadbeater** zeigt 12 neue Vögel aus Südafrica.

8. Jänner 1828. **Guilding**, caribäische Thiere.

22. Jänn. **Yarrell** zeigt Emberiza hortulana von Manchester und chlorocephala. — J. **Brookes** über Axolotl als Typus einer neuen Lurchordnung; soll heißen Philhydrus pisciformis; zeigt auch Zerlegung von Siren lacertina und Chirotes.

12. Horn. L. **Jenyns** über 2 britische Gattungen Plecotus; Vespertilio mystacinus wurde in Cambridgeshire gefangen.

26. **Fox** schickt aus dem Museum zu Newcastle Anas rutila aus England.

11. März. **Stephens** zeigt eine Vanessa urticae mit 5 Flügeln; der 5te war hinter den andern. — **Yarrell** zeigt das Skelet von Chlamyphorus truncatus.

25. März fiel aus wegen E. **Smiths** Tod.

22. Apr. **Morgan** über die Milchorgane des Känguruhs.

13. May. **Yarrell** über die indischen Affen.

27. May. Capitän **Kings** Vögel werden gezeigt. — **Brookes**: Dipus maximus sey eine neue Sippe Lagostomus trichodactylus. Er verglich das Skelet mit dem von Arctomys alpinus, Urson, Coypus, Isodon, Helamys, Cuniculus, Sciurus et Agouti.

Die neue zoologische Anstalt zu London.

Im März 1825 erschien vorzüglich auf Betrieb von Stamford Raffles ein Plan zur Gründung einer Gesellschaft mit dem Zwecke, neue nützliche Thiere einzuführen und eine allgemeine zoologische Sammlung zu bilden.

Diese Gesellschaft soll sich zur Zoologie verhalten, wie die Gartengesellschaft zur Botanik. Man will besonders neue Arten und Schläge von Thieren lebendig unterhalten und zähmen, um zu untersuchen, ob sie nicht auf irgend eine Weise gebraucht werden können. Dazu will man einen Grund kaufen mit hinlänglichem Wasser und verschiedener Oberfläche, um darauf große Menagerien von Säugthieren, Vögeln und Fischen anzulegen. In der Stadt dagegen soll das Museum errichtet werden. Jährlich soll ein Mitglied nur 2 Pf. bezahlen und dafür freyen Zutritt zu den Sammlungen und zu dem Thiergarten haben. Rom hat aus aller Welt wilde Thiere kommen und sie in den Amphitheatern zerreißen lassen; England wird es besser anstehen, seiner Bevölkerung in der Hauptstadt ein anderes Schauspiel mit fremden Thieren zu zeigen.

Am 22. Juny hatte deßhalb eine Sitzung im Hause der Gartengesellschaft unter dem Earl of Darnley Statt, wo ein Ausschuß und Stamford Raffles als Vorstand, T. Griffiths als Secretär gewählt wurde.

Am 29. April 1826 war die Gesellschaft vollkommen gebildet, ein besonderes Haus zur Aufbewahrung der Sammlungen gemiethet und in dem Regentspark ein Grund vom Forstamt erhalten. Man legte sogleich darinn Wege, Zäune, Stadel, Vogelhäuser, Weiher u. s. w. an.

Am 7. März 1827 wurde an des verstorbenen Raffles Stelle der Marquis of Lansdown zum Vorstand gewählt, und das Museum den Mitgliedern geöffnet. Es enthielt bereits mehrere Tausend zoologische Gegenstände, welche durch freywillige Beyträge zusammengekommen waren. Der Ausschuß besteht aus dem Herzog von Somerset, Earls of Darnley, of Egremont, Viscount Gage, Lords Auckland, Stanley, Sir E. Home, E. Barnard, J. G. Children, H. T. Colebrooke, Dr. Theol. Godenough, G. B. Greenough, Generalmajor Hardwicke, Dr. Th. Horsfield, Dr. Th. Raffles, J. Sabine Cassier, Ch. Stokes, N. A. Vigors Secretär, L. B. Wall.

Im darauffolgenden Sommer wurde der Thiergarten geöffnet, damit jedes Mitglied die Thiere beobachten, untersuchen und vorkommenden Falls dieselben anatomieren konnte. Die große Sammlung aus Sumatra von Stamford Raffles wurde für 3000 Pf. gekauft, darunter 6 ächte Affen (Simia), das Männchen und Weibchen von Simia nasica nebst einer verwandten neuen Gattung, mehrere Helarctos malayanus, verschiedene Tigerkatzen, worunter eine neue Gattung, verschiedene Tupaia, Mydaus, Ictides, Gymnura, der Trappe, Dougong u. s. w.; unter den Vögeln die schönsten Gattungen von Sumatra, besonders aus der Zunft der Hühner; neue Lurche, Fische, Kerfe und Corallen; sehr vieles in Branntwein. Herr **Croß** im Exeter Change hat den Fennec geschenkt, Cops im Tower den Helarctos euryspilus, G. M. Hartwicke den Eulurus fulgens und andere östliche Thiere, der König einen schönen Straus.

(Fortsetzung folgt.)

Verwahrung.

Ich Unterzeichneter verwahre mich gegen die Schilderung meines naturhistorischen Instituts in „**Joh. Heller's Taschenbuche von Bamberg** 1831. 8." theils wegen der vielen Unrichtigkeiten, theils wegen des Mangels aller systematischen Ordnung in Aufzählung der Naturproducte, welches den Anschein geben könnte, als wären die Sachen auf eine solche Weise aufgestellt.

Bamberg 28. May 1831.

Dr. Linder Inspector.

tympanum cum auditus ossiculis musculisque; item tuba Eustachii, nervi etc.

Qhinque insequentia simulacra quadruplo adaucta sunt.

2) Cochlea et canales semicirculares, ab involvente osse petroso liberata. Cochlea spectat sursum, deorsum sinus acusticus.

4) Cochlea plane aperta; vestibulum atque canales semicirculares.

5) Idem simulacrum, ubi una partes internae, cuticulae, sacculi et expassus in cochlea auditorius nervus observanda sunt.

6) Nervi, facialis et auditorius, qui se per vestibulum et canales semicirculares expandit.

Simulacra 1—6 constant . . . . 4 Frd'or.

SIMULACRA OCULI HUMANI FABRICAM ILLUSTRANTIA

qua ad Illmi *Doellinger*, qua ad Illmi *Soemmerring* architypum, et ad artificis arbitrium expressa.

1) Bulbi oculi dimidium anterius, ad angulos rectos dissectum . . . . 2 Rthlr.

2) Ejusdem dimidium posterius, simili modo sejunctum . . . . 1 —

3) Oculi bulbus ad angulos rectos ejusmodi dissectus, ut et lens crystallina, et nervus opticus ad axim divisa appareant . . . . 3½ —

4) Choroidea tunica una cum nervis ciliaribus atque iridi . . . . 1½ Rthlr.

5) Retina cum Zinnii zonula atque lente crystallina . . . . 2 —

Quae (1—5) duplo adaucta sunt.

6) Bulbi oculi ab anteriori parte visi quadrans, triplo adauctus, quo tunicarum situs cerni possit. 2 —

SIMULACRA ANATOMICO - MAIEUTICA

ad typos Illmi *Kluge*, Professoris *Berolinensis* etc. adumbrata.

1) Virginis mammae . . . . } 1½ Frd.

2) Lactiferi ductus in nutricis mamma . . . }

3) Virginis partes genitales externae . . . . . 1 Frd'or.

4) Mulieris, semel partum enixae, partes obscoenae 1 —

5) Virginis externae partes genitales, ubi ossa pubis, corpora cavernosa cum musculis suis, item vaginae ani et perinaei musculi cerni queunt ½ —

6) Mulieris, nondum prolem enixae, pelvis; cum partibus et hanc vestientibus, et ab ipsa inclusis. Sectione ad angulos rectos divisa . 5 —

7) Matrix virginea cum adpendentibus ovariis explicatis, tubis, ligamentis et teretibus et latis; triplici modo explanata;
   a) in statu ante pubertatem,
   b) in pubertatis periodo,
   c) in eodem statu, ubi vero matricis paries anterior sublatus est, ovariaque cum tubis aperta sunt.

Quae tria simulacra constant . . . . ½ Frdo'r.

8) Mulieris, quae vix peperit, uterus, cum corporibus luteis in ovario quae adsunt. Matricis margo ovariorumque unum, dissecta atque explicata, adparent . . . . 1 —

9) Abdomen mulieris, sexto mense gravidae. Tam abdominis integumentis, quam matricis pariete anteriore remotis, embryo cum velamentis adparet. Item nonnulla abdominis intestina conspectui sese praebent . . . . 22 —

Feminae Hottentottae partes obscoenae cum membranaceo illo rimae tegumento longe famoso; in museo Regio Vratislaviensi servantur et ab artifice diligentissime cera expressae sunt. Hujus speciminis descriptionem invenies in Illmi *Otto* libro: „Seltene Beobachtungen. Heft 2" . . . . 1 Frdo'r

---

Quorum simulacrorum singula exemplaria in ligneis tabulis nigris posita ibique fixa sunt. Tam singula quam conjuncta venduntur.

SIMULACRUM PELVIS VIRILIS INTESTINA ILLUSTRANS.

Sinistra pelvis virilis pars ejusmodi aperta atque remota est, ut, deletis intestinis tenuioribus, fere omnes systema genitale constituentes partes cum vesica urinaria et intestino recto explicata, attamen illaesa, adpareant.

Quod tironi lithotomo imprimis dicatum . . . . 33 Rthlr.

SIMULACRUM CORDIS SITUM EXPONENS.

Cor in thorace, cui sternum ademtum quique inferne per septum transversum expassum cum cruribus ejus maxima ex parte abscissis clausus est, situm conspicitur . . . . . . 50 Rthlr.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Botanik.

C. Zoologie.

D. Medicin.

Umschlag.

Heinemann. Simulacrorum e cera fictorum corporisque humani fabricam explicantium elenchus etc.

Jäck's diplom. Beschreibung der 1100 Bamberger Handschriften auf Pergament, welche nächstens erscheinen werden.

Verkehr.

Eingegangen.

A. An Büchern.

Dr. K. H. Baumgärtner, Beobachtungen über die Nerven u. das Blut in ihrem gesunden u. krankhaften Zustande. Freiburg b. Groos. 30. 8. 288. 12 Stkfln.

Dr. G. C. *Mühry*, de spinae dorsi distorsionibus et pede equino disquisitio pathologico-therapeutica adjecta novarum machinarum a Langenbeck inventarum descriptione. Goettingae. 29. 4. 60. 3 t. aen.

K. J. Perleb's Lehrb. d. Naturgesch. Freyburg i. B. b. Wagner. Bd. 2. Abth. 1. 31. 8. 400.

L. *Wihl*, de gravissimis aliquot Phoenicum inscriptionibus commentatio philologico-critica, nebst einer Rede über die Anfänge der Kunst unter den Griechen in Verbindung mit der Erklärung einer phönicischen Inschrift. München 31. 8. 80. 2 Stt.

Doct. J. v. Weber, der Luftelectrophor in seiner Vervollständigung ꝛc. München b. Weber. 31. 8. 29. 1 Stt.

F. X. M. Zippe, Uebersicht der Gebirgsformationen in Böhmen. Prag. 31. 8. 94.

Bluff et *Fingerhut*, Compendium Florae germanicae. T. II. Plantae cryptogamae auct. *Wallroth* P. I. Norimbergae ap. Schrag. 31. 12. 651.

F. W. Wallroth, Naturgesch. der Säulchen Flechten. Naumburg b. Zimmermann. 29. 8. 198.

Doct. Fr. Arnold (Prosector), der Kopftheil des vegetativen Nervensystems beym Menschen in anatomischer und physiologischer Hinsicht bearbeitet. Heidelberg b. Groos. 31. 4. 204. 10 Doppeltafeln.

B. An Zeitschriften.

Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefactenkunde von Leonhard und Bronn. Heidelberg b. Reichard 30. 3. H. 4. 5 T.

Annalen der Physik von Poggendorff. 30. 8—11.

Journal f. techn. Chemie v. Erdmann. 30. 9 u. 10.

Jahrb. d. Chemie v. Schweigger. 30. 12; 31. 1. 2.

Archiv des Apothekervereins von R. Brandes. 30. 10 und 11. 31. 1.

Pharmaceutische Zeitung. 31. 12, 24, 25.

Frorieps Notizen der Natur- und Heilkunde Nr. 610—634.

Botan. Zeitung 30. bis zu Ende.

Literarische Unterhaltungsblätter. 31. 1—55.

Isis

von

Oken.

1831.

Heft VII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Nachricht
für Geognosten, Petrefacten-Sammler und Zoologen.

Ich habe im Jahre 1828 eine Reise an die französischen und italienischen Küsten des Mittelmeers unternommen und, vorzüglich zum näheren Studium der Thierüberreste in den Knochenbreccien, mich einige Zeit in Sardinien aufgehalten. In Kastner's Archiv für die ges. Naturl. Bd. XV. habe ich bereits Nachrichten über die Breccie bey Cagliari gegeben; im ersten Hefte von Leonhard's und Bronns neuem Journale findet man einen Auszug davon; die genaue Beschreibung und Abbildung der Reste fossiler Insectivoren, Nager und Vögel der Diluvialzeit, mit besonderer Berücksichtigung der mittelmeerischen Breccien, wird im nächsten Bande der Denkschriften der Academie der Wissenschaften in München erscheinen.

Da ich mit nicht unbeträchtlichen Kosten eine große Menge fossiler Reste aus der Knochenbreccie von Cagliari mitbrachte, so habe ich mich entschlossen, die Dubletten gegen Vergütung der Auslagen abzulassen, und hoffe dadurch den Naturforschern Gelegenheit zu geben, Vergleichungen mit etwanigen ähnlichen fossilen Thieren anderer Gegenden anzustellen. So lange der Vorrath langt, kann ich dreyerley Sammlungen anbieten:

1) Zu 3 Ducaten in Gold: Von Lagomys. Ober- und Unterkiefer (Zähne ziemlich vollständig), Wirbel, Theile vom Schulterblatt, vollständige Oberarmknochen, Ulna, radius, Theile vom Becken, Oberschenkelknochen, tibia. Von Arvicola. Unterkiefer, Oberarmbein, Oberschenkelbein, Becken. Knochen von Mus. — Knochen von mehreren Vögeln.

2) Zu 2 Ducaten; dieselben nicht so vollständig der Erhaltung nach; die Zähne fehlen meist — doch zeigen die Zahnfächer immer noch das Characteristische.

3) Zu 1 Ducaten; ohne Vögelknochen. Reste von Lagomys, Arvicola und Mus — die Extremitätenknochen fast alle vollständig und gut erhalten.

Eben so bin ich erbötig, zu sehr geringen Preisen — bloß zum Ersatz der Auslagen — Dubletten von Thieren in Weingeist abzulassen, z. B. von Octopus macropus Risso aus Nizza, Scincus tiligugu aus Sardinien, Lebias ebendaher, mehrere Anneliden u. dgl.

Da ich selbst keine eigentliche Sammlung besitze, sondern alles, was ich habe, nur zu meinen Vorlesungen und andern wissenschaftlichen Arbeiten benutze, so kann ich nicht tauschen; es müßten denn andere fossile Nager, Insectenfresser und Vögel angeboten werden. Dagegen nehme ich gerne naturhistorische (zoologische, anatomische, geognostische) Werke gegen obige Petrefacten an.

Briefe erbitte ich mir portofrey.

Erlangen.

Dr. Rudolph Wagner.

Hildburghausen und New-York.

Im Verlage des bibliographischen Instituts sind vom 5. April bis 15. May an Fortsetzungen und Neuigkeiten erschienen und an alle prompt zahlenden Besteller versendet worden:

Miniaturbibliothek deutscher Classiker, 2 Groschen jedes Bdch. 113—120. Bd.

Cabinetsbibliothek deutscher Classiker, 4 Gr. jeder Band. 117.—119. Bd.

Bibliothek deutscher Canzelberedsamkeit, zu 10 Gr. der Band. 17. Bd. 8.

Classische Casualpredigten. Aus der Bibliothek deutscher Canzelberedsamkeit besonders abgedruckt. 8. 2 Theile in 1 Band mit 2 Kupfern. $1\frac{1}{2}$ Thlr. sächs.

Isis.

I 8 3 I.

Heft VII.

Die Würdigung der gesammten Organisation, von einem dreyfachen Standpuncte aus betrachtet.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

1.

Vom Urtypus des Menschenlebens (als der Akme des Thierlebens) aus.

Ich der Mensch, das Höchste an der unendlichen Schöpfung!
Was, und wie es, um mich sich gestaltet, wird geistiges Bild mir.
Was als Wille keimet in mir, zum Machtgebot wird es:
Trieb-Bewegtem, Erdumrankendem, Irdgestarrtem.

2.

Vom Urtypus des Pflanzlebens aus.

Ich die Pflanze, das Höchste an der unendlichen Schöpfung:
Wurzelverflechtend fruchthauchende Scholle;
Sendend der Tiefe, aus Tageslust, Leben;
Blättergefiedert durchrauschend die Lüfte,
Prangend in Blüthe, gesponnen aus Farb' und Licht;
Grünend umduftend Gewässer und Feste;
Liefr' ich das Höchste, die Fülle des Lebens.
Tief in die Nacht hin des Schöpfungstags sinket,
Was aus der Erde Kern hörnig durchbricht
Fruchtland, es scheidend felsig und schroff,
Nimmer erwärmend am Strahle des Lebens. —
Tiefer noch sinket des Menschen Beginnen,
Bringend Verderben der ganzen Natur,
Ordnend und furchend nach herrischem Sinne;
Saaten zertretend; Thiere verscheuchend;
Feind und Verräther am eignen Geschlechte;
Selbst sich vernichtend im Drang' der Erkenntniß.

3.

Vom Urtypus des Crystall-Lebens aus.

Ich der Crystall, das Höchste an der unendlichen Schöpfung!
Seit Jahrtausenden geformet,
Unverändert, riesenmäßig,
Stützend vest der Erde Bau, —
Wird mir lächerlich das Treiben
An des Lebens Wandelform.
Wie's da gierig zeugt und bildet,
Zieret, putzet, eitel buhlet,
Um, als Staub, — mir heimzufallen. —
Doch der Läppischste aus Allen
Ist der Mensch, der stolze Schwächling,
Der, geängstet von Phantomen,
Toll vergeudet seine Zeit,
Die so kurz ihm zugemessen.

Aphorismen

für Meditation und Naturdichtung. Vom Grafen Georg von Buquoy.

Fortsetzung.

Volum der Milz verhältnißmäßig zum Volum der Leber, und zum Volum des ganzen Organismus, nimmt zu, von der niedrern Lebensstufe nach der höhern hin (an aufsteigender Thiergruppe), und von der frühern Bildung nach der spätern hin (an Fötusentwicklung).

Bey auf niedrigerer Stufe des Thierlebens Stehenden ist Fruchtbarkeit größer als bey auf höherer Stufe des Thierlebens Stehenden; * ferner bey Wasserthieren größer als bey Landthieren; ferner bey den plastischen Thieren (wo Reproduction prädominiert) größer als bey den irritabeln (wo Arteriosität und spontoseistische Muscularität prädomiminieren) z. B. den Raubthieren.

Sowohl bey Pflanzen als Thieren werden die im Fruchtknoten und in den Ovarien entstehenden Fruchtstoff und Keimkörner oder Bläschen befruchtet, entweder bloß durch cosmischen Einfluß, oder durch männlichen Saamen (bey Pflanzen pollen, bey Thieren sperma); so befruchtet, entweder innerlich oder äußerlich (durch männliches Bespritzen der von Weibchen gelegten Keimkörner), erscheinen Eyer (bey Pflanzen fälschlich Saamen genannt, diese sollten Pflanzeneyer heißen), welche entweder im Mutterleibe ausgebrütet werden oder außerhalb des Mutterleibes, vivipara, ovipara, oder auch halb im Mutterleibe, halb außerhalb des Mutterleibes, z. B. beym Känguruh, wo die Fötuse aus dem Uterus in den Beutel auskriechen und hier vollends ausreifen. Die Pflanzen sind durchgehends ovipara. Die gleichartige Zeugung (im Gegensatze der ungleichartigen, der generatio aequivoca.) geschieht durch Monogynisten (hier bloß weibliche Individuen, Spaltzeugung, Sprossen, Knollen, Zwiebel, Befruchtung der Keimkörner bloß durch cosmischen Einfluß), Hermaphroditen, und Digynisten. Bey den Digynisten ist die individuelle Geschlechtlichkeit, der weibliche und männliche Character, um so entschiedener von einander abweichend, auf je höherer Thierstufe die Digynisten stehen; am grellsten characterisiert sind Männliches und Weibliches beym Menschen aus der kaucasischen Race. Bey den höhern Digynisten, ** wesentlich den Säugthieren, bestehen folgende Aequivalente hinsichtlich der weiblichen und männlichen Genitalien, Ovarien und Hoden, worinn sich (befruchtungsfähige) Bläschen und Sperma erzeugen, Oviducte (Fallopische Röhren, Muttertrompeten) und Saamenleiter, uterus und Saamenbläschen, vagina und urethra, clitoris und Eichel, endlich Schaamlippen und Hodensack.

* Das höchste Beyspiel der Fruchtbarkeit am menschlichen Weibe fürs ganze Leben ist 60 Kinder; indeß ist die gewöhnliche Anzahl Junge bey gewissen Fliegen bis 20,000.

** Bey den niedern Digynisten bestehen bloß Ovarien und Hoden, nehmlich bloß die Erzeuger der Keimkörner und des Sperma; bey Pflanzen bestehen Fruchtboden mit Keimkörnern und Staubbeutel mit Pollen, als Analogon von Ovarium mit Keimkörnern und von Hoden mit Sperma.

So wie die Dichter sich häufig der Vergleichungen aus der Mythologie bedienen, so könnte, in unserer naturwissenschaftlichen Epoche, mancher treffende Vergleich aus der Naturgeschichte — entlehnt werden; so ließe sich z. B. sagen:

Ausgelassen geil unverschämt wie ein Affe.
Von verdrüßlicher Unruhe wie eine Hyäne.
Schlau und lauernd wie eine Katze, oder Spinne.
Plump und mürrisch wie ein Bär.
Schlau wie ein Fuchs, oder Rabe.
Majestätisch wie ein Löwe.
Muthwillig und dreist wie eine Ratte.
Beißig wie eine Fledermaus.
Kampfslustig wie ein Hamster.
Schreckhaft wie ein Hase, wie eine Maus.
Sammelnd und aufspeichernd wie ein Hamster.
Emsig ordnungliebend wie eine Biene.
Trotzig und ungelehrig wie ein Stier.
Plump und stupid wie ein Rhinoceros.
Geduldig wie ein Esel.
Kühn wie ein Adler.
Verzückt wie ein Auerhahn.
Stolz wie ein Pfau.
Herrschsüchtig wie ein Hahn.
Verliebt wie eine Taube.
Eifersüchtig wie ein Storch.
Täppisch wie ein Strauß.
Grob wie ein Casuar.
Geschäftig wie eine Henne.
Faul wie eine Rohrdommel.
Sentimental wie eine Nachtigall.
Lustig wie eine Meise.
Ernsthaft wie ein Kranich.
Possenhaft wie ein Specht.
Falsch wie ein Papagey.
Mißtrauisch wie ein Sperling.
Neugierig wie eine Ente.
Einfältig wie eine Gans.
Dumm und gierig wie ein Löffelreiher.
Gravitätisch wie ein Storch.
Gefräßig und zerstörend wie eine Insectenlarve.
Wollüstig wie eine Molluske.
Scheußlich wie eine Spinne.

Verschoben wie eine Scholle.
Eckelhaft wie eine Kröte.
u. s. w.

Es scheint, daß bey Pflanzen, und vielleicht auch bey niedrern Thieren, wo im Zeugen die Pflanzen und Thiere sich normal als Digynisten aussprechen, bey gehinderter Begattung, jene auch als Monogynisten auftreten (versteht sich die weiblichen Individuen nur). So z. B. werden manche weibliche Blüthen, auf deren Griffel kein Pollen der gleichnamigen männlichen Blüthen gelangen kann, durch bloßen Chausséestaub oder durch Magnesiastaub u. s. w. befruchtet, so daß Pflanzeyer (fälschlich Saamen genannt) entstehen, nach den Beobachtungen von Schelver Henschel u. s. w. Wäre dieß auch beym menschlichen Weibe möglich, nehmlich Befruchtung der Bläschen im Ovario ohne Einwirkung des sperma, und könnte demgemäß auch Schwängerung — ohne Beyschlaf — erfolgen? eine höchst wichtige Frage für die medicina forensis.

Kunsttriebe entsprechen, unter den Säugthieren, beynahe nur einigen Nagern, z. B. dem Biber, dem Pfeifhasen u. s. w., dann aber allen Vögeln, und ganz vorzüglich den Insecten und unter diesen vorzugsweise den Hymenopteren.

Die pflanzenfressenden Säugthiere haben die Ohren weiter nach hinten zu am Kopfe angesetzt, die fleischfressenden weiter nach vorn zu.

Bey den Nagern ist vorzüglich das Hintertheil kräftig ausgebildet, bey den Hufthieren vorzüglich das Vordertheil.

(Fortsetzung folgt).

Skandinavien und die Alpen,

von v. Bonstetten. Aus dem Französischen. Naumburg, 1828. 8.

Es ist bekannt, daß Herr von Bonstetten in dem für sein Vaterland so bedrängnißvollen Jahre 1789 seine Vaterstadt Bern verlassen und sich nach Dänemark begeben hatte, wo er bis 1801 in Copenhagen lebte. Das vorliegende Schriftchen enthält Erinnerungen an diese Zeit und theilt uns Betrachtungen mit, in denen sich der Beobachtungsgeist des Verfassers aufs Neue bewährt. Alles in gedrängter Kürze und mehr in Bruchstücken, als in einer ausführlichen zusammenhängenden Darstellung. Nach dem Titel könnte man eine durchgeführte Vergleichung der Schweizer Alpen mit den skandinavischen Gebirgen erwarten; allein außer der zweyten Abtheilung enthält die Schrift nur Weniges, was auf diesen Gegenstand Bezug hat. Dem Inhalte angemessener würde der Titel so lauten: Erinnerungen aus Skandinavien, mit Rückblicken auf die Schweiz.

Folgende kurze Uebersicht des Inhalts wird genügen, um das Interesse für diese kleine Schrift zu erwecken.

Erste Abtheilung: Erinnerungen aus Skandinavien in Bezug auf Geologie. Im ersten Capitel bemerkt der Verf., daß in Dänemark abgerissene Stücke der hohen Alpen vorkommen, nirgends aber eine Spur der Alpen selbst, von denen diese Ueberbleibsel herrühren. Im 2ten Cap., mit der Ueberschrift „Trümmer unbekannter Alpen", sagt er: Skandinavien sey großen Zerstörungen unterworfen gewesen; große Felsenstücke seyen auf einer Fläche von mehreren tausend Quadratmeilen verbreitet und zwar in einer Entfernung von 25 — 50 Meilen jenseits der Berge; vornehmlich sey die Abendseite von Norwegen solchen Zerstörungen ausgesetzt gewesen; überhaupt aber sey die Umwälzung, welche Schweden und Norwegen betroffen habe, weit furchtbarer gewesen, als diejenige, welche nur die Gipfel der Schweizeralpen gefurcht habe. — Cap. 3: **Trümmer der Nordalpen.** „Die Kenntniß der Umwälzungen, durch welche die Gebirge des Nordens und der Schweiz gestaltet worden sind, hängt ab von der Kenntniß ihrer Trümmer und der Art, auf welche diese ihre gegenwärtige Stelle eingenommen haben." Bonstetten erklärt sich geneigt, diese Trümmer einzutheilen 1. in solche, welche ihren Platz nicht verändern, wie die Granitblöcke und andere große, auf der Stelle ihres Falles festliegende Steinmassen, 2. in wandernde, wie die Rollsteine oder Geschiebe, und 3. in solche, die aufs Neue mechanisch zusammengesetzt sind, wie einige Breccien und Puddingsteine. Er glaubt, die großen Steinmassen in Dänemark und Schweden seyen nach gewissen Gesetzen umgestürzt worden, wie durch die gleichförmige Strömung eines tiefen Meeres, dagegen die der Alpen in der Schweiz durch regellose, reissende Fluthen, nicht durch ein ruhiges Meer. Die Wahrnehmungen, die ihn zu dieser Muthmaßung leiteten, theilt er S. 15 ff. mit. Z. B. in Skandinavien liegen jene Massen mehr regelmäßig, in fast ganz gleichen Entfernungen, sie sind einander sehr ähnlich, lauter abgebrochene Massen von Urgebirgen; sie bilden in Schweden auf großen Flächen mit Rasen bedeckte Haufen, die wie Ameisenhaufen aussehen und in gleichen Entfernungen von einander liegen; diese Haufen beweisen, daß hier noch keines Menschen Hand den Boden urbar gemacht hat, und daß die Umwälzung, durch die sie herumgestreut wurden, die letzte gewesen sey, welche diesen Theil der Erde betreffen; denn jede andere Revolution würde nothwendig seine Oberfläche anders gestaltet haben. — Cap. 4: Es scheine, als seyen die gleich großen Steine im Norden nach gewissen Gesetzen umhergestreut worden. Cap. 5: Die großen Granitblöcke finden sich bis ins Holstein'sche. Cap. 6: Dieselben seyen enge verknüpft mit der Geschichte und Mythologie der skandinavischen Völker, sie seyen Denkmäler ebensowohl der Geschichte des Menschen wie der Geschichte des Erdbodens. Cap. 7: Reise nach Kulla, wo sich 50—60 Toisen hohe Felsen befinden, deren Ossian gedenkt. B. macht hier eine Vergleichung zwischen den Schweden und Dänen. Cap. 8: Die Meyerey von Kulla. Cap. 9: Das Meer und die Felsen. Cap. 10: Der Leuchtthurm von Kulla. Cap. 11: Die Gebirge des Nordens und die Alpen. Zugleich über die Seen von Dänemark. Der Inhalt dieses Capitels paßt jedoch nicht ganz zur Ueberschrift.)

Zweyte Abtheilung: Die Gebirge. Cap. 1: Vergleichung der Schweizeralpen mit den Gebirgen Skandinaviens. In den nordischen Gebirgen ist der Granit an der West-, in den Alpen an der Südseite vorherrschend; die Alpen bilden hohe und spitzige Gipfel, die nordischen Gebirge meist abgestumpfte Kegel mit breiten, gerundeten Oberflächen; die Alpen zeigen Abgründe u. Spalten in ihrer hohen, die nordischen Geb. in ihrer unteren Region; in den Alpen gehen die Granitblöcke nicht über den Jura hinaus, während sie im Norden viel weiter von ihren sichtbaren Grundflächen entfernt sind; von Gletschern weiß man in den nordischen Gebirgen fast gar nichts, wiewohl dergleichen nach B. sicher vorhanden sind; in beyden Gebirgen sind Spuren vom Meere, aber keine Vulcane. — Cap. 2: Die Thäler und die Gebirge. Die nordischen und die Schweizer Gebirge stellen unermeßliche Ruinen vor, deren Trümmer in größeren oder kleineren Entfernungen verbreitet sind; beyde Gebirge setzen daher eine große zerstörende Kraft voraus und diese Kraft kann nur von unten nach oben gewirkt haben und nur von einem Gas oder Dampf herrühren.

Auf die zweyte Abtheilung folgen noch **Bruchstücke über Island.** Die Gegenstände, welche hier behandelt werden, sind, in 6 Capitel vertheilt, folgende: Verfassung Islands, öffentliche Spiele der Isländer, Mahlzeiten der Skandinavier, Sigurd Ring (eine Sage), die isländischen Dichter und Geschichtschreiber und die Wichtigkeit der skandinavischen Geschichte.

C — a.

Archiv

für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde, herausgegeben von Dr. C. J. B. Karsten. Band I. Heft 1 — 2. Berlin, 1829 8. 464 S. Bd. II. Heft 1 — 2. 1830. 379 S. (Mit Kupfertafeln.)

Wir haben mit der Anzeige dieses neuen Archives absichtlich bis zur Vollendung der beyden ersten Bände oder Jahrgänge gezögert, um zu sehen, in wie weit der verdiente Herausgeber durch die aufzunehmenden Abhandlungen den angenommenen Titel rechtfertigen wird. Wiewohl nun unter den, in den Bereich dieser Zeitschrift gehörenden Wissenschaften die „Mineralogie“ — hier gleichbedeutend genommen mit Oryktognosie, wie aus der Trennung von Geognosie erhellt, — als die erste genannt ist, so finden wir doch in den vorliegenden Bänden, außer zweyen Aufsätzen über Systematik, keine mineralogische (= oryktognostische), sondern fast lauter geognostische Abhandlungen. Wir können nicht umhin, hiebey einen immer allgemeiner werdenden Gebrauch in unserer neueren naturwissenschaftlichen Literatur zu rügen, welcher jedem, der sich ernstlich mit einer Wissenschaft beschäftigt, gewiß längst aufgefallen und dem Studium sehr hinderlich ist. Je mehr nehmlich in unseren Tagen die einzelnen Naturwissenschaften an Umfang zugenommen, je strenger sie sich ebendeßwegen von einander getrennt haben und zu ausschließlichen Gegenständen des Studiums einzelner Gelehrten geworden sind, desto enger, sollte man glauben, müßten auch die Journale ihren Kreis ziehen und sich auf einzelne Wissenschaften beschränken. Aber gerade das Gegentheil findet statt, wie wir an unseren deutschen naturwissenschaftlichen Zeitschriften sehen; statt bey derjenigen Wissenschaft stehen zu bleiben, für welche sie sich einmal bestimmt haben, suchen sie immer mehr Fremdartiges aus anderen, wenn auch gleich verwandten Wissenschaften in ihren Kreis zu ziehen, woran freylich bey einigen die Dürftigkeit und Armuth der eigentlich für sie gehörenden Aufsätze und der sehr lächerliche Vorsatz, durchaus eine gewisse Bogen- und Heftzahl monatlich oder jährlich auszufüllen, Schuld sind. So haben wir, um bey den deutschen Zeitschriften stehen zu bleiben, die trefflichen Gilbert'schen Annalen, die von Anfang an der Physik gewidmet und lange, zu ihrem eigenen Vortheile, ihrer Bestimmung treu geblieben waren, allmählich bis zum Gebiete der Chemie (welche doch für sich allein schon mehr als ein Journal reichlich beschäftigen kann), und unter ihrem gegenwärtigen Herausgeber sogar bis zur Mineralogie und Geologie sich erweitern sehen. So ist das ehemalige Gren'sche Journal der Chemie gleichfalls in seiner neueren Fortsetzung zu einem Journal für Physik, Chemie und Mineralogie geworden. Ja selbst in eine mathematische Zeitschrift * haben sich neben physicalischen nun auch Abhandlungen über systematische Mineralogie, Mineralchemie und Geognosie verirrt! Von Kastner's Archiv für die gesammte Naturlehre, welches gar auch noch die Naturgeschichte der beyden organischen Reiche und die Physiologie mit den ebengenannten schon so umfangreichen Wissenschaften vereinigt, nicht einmal zu reden. Wie viel besser doch für die Wissenschaft und für die Gelehrten der verschiedenen Fächer wäre es, wenn wir in Deutschland ein Journal für Physik, ein Journal für Chemie und eines für Mineralogie hätten, von denen jedes sich streng innerhalb seines Gebietes hielte, aber dann auch in Beziehung auf dieses alles Neue aus dem In- und Auslande liefern müßte! Dann würde es auch nicht so oft geschehen, daß dem Gelehrten, der sich unmöglich alle die gegenwärtig erscheinenden Journale anschaffen kann, so Manches von dem, was zu seinem Fache gehört und ihm zu wissen nöthig ist, entgeht, und Jederman wüßte, wohin er sich zu wenden hätte, wenn er über diesen oder jenen Gegenstand Belehrung schöpfen oder etwas nachsehen will. Auch der Herausgeber des oben genannten Archives hat sich ein schweres Geschäft aufgebürdet, wenn er seinem Titel in Zukunft treu bleiben will. Will er aber dieses Letztere nicht, wozu dann die vier, durch die bedeutenden Fortschritte unserer Zeit so reichhaltig gewordenen Wissenschaften auf dem Titel? Figurieren sollen sie doch nicht bloß? Wir wollen sehen, wie er sich helfen wird. Aber begierig sind wir, ob, wofern der Herausgeber künftig wirklich auch mineralogische, d. h. (in seinem Sinne) oryktognostische Abhandlungen und zwar so viele derselben aufnehmen wird, daß sie in ein angemessenes Verhältniß zu den geognostischen, berg- und hüttenmännischen treten, das Archiv nicht wenigstens bis zur doppelten Zahl der bis itzt jährlich erscheinenden Bände wird ausgedehnt werden müssen.

---

* Die Zeitschrift von Baumgartner und v. Ettingshausen.

Von diesem großen Uebelstande des Zusammentreffens so verschiedenartiger Abhandlungen in einem einzigen Journal abgesehen, gehört das vorliegende Archiv unter die vorzüglichsten wissenschaftlichen Zeitschriften unseres Vaterlandes. Schon die ältere Reihe desselben, die bis auf 20 Bände angewachsen ist, hatte sich eines ununterbrochenen Fortganges zu erfreuen, ein Beweis, daß eine solche Zeitschrift Bedürfniß war; eben dieser Fortgang läßt sich von dem neuen Archive, und dieses mit noch größerem Rechte erwarten. Denn es sind wackere Mitarbeiter, mit denen sich Hr. Ob. B. R. **Karsten** für diesen Zweck verbunden hat, und schon in den beyden ersten Bänden treffen wir fast lauter ausgezeichnete Abhandlungen an, durch welche die Wissenschaft wahrhaft bereichert wird.

Wie schon in dem älteren Archive, so unterscheidet der Herausgeber auch hier zwischen **Abhandlungen** und **Notizen**. Allein unter den letzteren stehen keineswegs, wie man glauben könnte, bloß kurze Auszüge aus anderen Schriften, sondern, neben solchen, auch wirkliche Originalaufsätze, wie z. B. im ersten Bande der Aufsatz von Link und die geognostischen Bemerkungen von Erman über Rußland, welche wenigstens ebensogut unter die Abhandlungen hätten aufgenommen werden können, als z. B. Weißens kurze Notiz über fossile Elephantenreste, während hingegen anderseits wieder die tabellarischen Uebersichten der Mineralerzeugnisse verschiedener Länder nicht, wie es im ersten Bande geschieht, als Abhandlungen gelten können.

Indem wir den Bericht über die den Bergbau und die Hüttenkunde betreffenden Arbeiten Anderen überlassen, beschränken wir uns hier auf die mineralogischen und geognostischen Abhandlungen, deren Inhalt wir, je nach dem Grade seiner Wichtigkeit, mehr oder weniger kurz andeuten wollen.

Erster Band. Heft 1 und 2. 1829.

Abhandlungen des ersten Heftes.

1. **Das Mineralsystem des Prof. Weiß, nebst einer Einleitung über die Bildung des natürlichen Systems**, mit besonderer Rücksicht auf das naturhistorische des Hn. Mohs. — Herr Professor Weiß beginnt mit Erklärungen von dem, was natürliches und was künstliches System sey und definiert das erstere als dasjenige System, „welches die Zusammenstellungen und Sonderungen der von ihm darzustellenden Naturkörper mit Berücksichtigung der gesammten Natur derselben anordne.“ Wir geben dem Verf. zu bedenken, ob es wohl die Sprache erlaubt, zu sagen: „Zusammenstellungen anordnen“, und ob vollends gar der Ausdruck „Sonderungen anordnen“ einen Sinn habe. Gesetzt jedoch, man wollte diese unverständlichen Ausdrücke gelten lassen, wie kann man denn „Zusammenstellungen u. Sonderungen“ bey der Entwerfung eines Systems schon als gegeben voraussetzen, da es ja eben das Geschäft des Systematikers ist, solche zu machen! — Der Verf. vergleicht hierauf die künstlichen Systeme mit dem natürlichen, und dem, was er hierüber sagt, wird gewiß jeder unbefangene Mineralog, der seinen Standpunct nicht verrückt, mit vollkommener Anerkennung beystimmen. Der Mineralog bedarf nach ihm durchaus naturhistorischer Gattungsbegriffe, wobey alle Eigenschaften der Mineralien in Betrachtung gezogen werden müssen. Ein künstliches System hat nur einen Werth als Register und ist in dem Falle Bedürfniß, wenn die Zahl der zu classificierenden Körper zu groß ist, als daß sie leicht übersehen werden könnten. Mit Recht rügt es Hr. Weiß, daß Hr. Mohs die Aggregatbegriffe, d. h. die Begriffe der Classen, Ordnungen und Geschlechter, zur Hauptsache im Systeme, ja zur Hauptsache in der Wissenschaft macht, da dieselben doch der Natur der Sache nach veränderlich seyen; ferner, daß M. den Mineralien, statt der einfachen, zusammengesetzte Namen gibt, daß er die uncrystallinischen Fossilien von seinem Systeme ausschließt, welche nach W. gleichfalls berücksichtigt und zwar denjenigen Gattungen angeschlossen werden müssen, denen sie der chemischen Masse nach am nächsten verwandt sind; u. dgl. Hierauf geht der Verf. zur Darlegung der Grundsätze seines Systemes über. Die Familien bildet er dadurch, daß er gewisse geognostisch ausgezeichnete Gattungen als Hauptglieder hervorhebt und mit diesen dann die am nächsten verwandten, minder wichtigen Gattungen zusammenstellt. Wir sehen aber nicht ein, warum das geognostische Vorkommen, ein so wichtiges Vergleichungsmoment es in anderer Hinsicht auch immer ist, auf die Bildung des oryctognostischen Systems einen solchen Einfluß haben soll. Denn in diesem letzteren handelt es sich doch ganz allein von den Eigenschaften, welche den einfachen Mineralien als solchen an und für sich, mithin ohne alle Beziehung auf die äußeren Verhältnisse, in denen sie mit anderen Massen stehen, oder auf ihre Stelle in der Erde zukommen. Mögen sie also häufig oder selten, weit verbreitet oder auf gewisse Puncte beschränkt erscheinen, zur Constituierung ganzer Gebirgsmassen beytragen oder nicht, darum und um Aehnliches hat sich das Mineralsystem nicht zu kümmern, um so weniger, da die Erfahrung lehrt, daß ebendieselben Mineralgattungen sehr oft in den verschiedensten Gebirgsformationen und in den verschiedensten Verbindungen mit anderen Fossilien, deßgleichen auch, während sie in einer Gebirgsart sehr verbreitet sind, in einer anderen wieder sehr sparsam vorkommen. Da nun dieses nicht zu läugnen ist, so bestimmt der Verf. auch selbst in allen den Fällen, wo die geognostischen Beziehungen nicht entscheiden, die Wahl der Familien durch die naturhistorischen und chemischen Eigenschaften zusammengenommen, und dieses ist allein das Richtige, die Ordnungen dagegen, als die höheren Abtheilungen, inconsequenterweise allein nach dem chemischen Character. Classen hält er für unnöthig, und sogenannte Geschlechter, als engere Zwischenstufen zwischen den Gattungen und Familien, wegen der ungleichen Verwandtschaftsverhältnisse der Gattungen, für noch nicht allgemein einführbar. Die Gattungen sind ihm die natürlichen Einheiten unter den Mineralien, gegen Mohs, welcher diese Einheiten Arten nennt. — Die vom Verf. angenommenen Familien selbst nun, in denen er aber, nach seiner ausdrücklichen Bemerkung, nicht Alles für nothwendig, vielmehr Manches für arbiträr hält, sind nebst den Ordnungen, unter welche er sie gebracht hat, folgende: 1. In der Ordnung der **oxydischen Steine** die Familien des Quarzes, Feldspaths, Scapoliths, der Haloidsteine, Zeolithe, des Glimmers, der Hornblende, der Thone, des Granates, der Edelsteine und Metallsteine; 2. in der Ordnung der

salinischen Steine die Fam. des Kalkspaths, Flußspaths, Schwerspaths, Gypses und Steinsalzes; 3. in der Ordn. der salinischen Erze die Fam. des Spatheisensteins, der Kupfersalze und Bleysalze; 4. in der Ordn. der oxydischen Erze die Fam. der oxydischen Eisenerze, des Zinnsteins, der Manganerzes des Rothkupfererzesund Weißspießglanzerzes; 5. in der Ordn. der gediegenen Metalle nur eine einzige Familie; 6. in der Ordn. der geschwefelten Metalle die Fam. des Schwefelkieses, Bleyglanzes, Grauspießglanzerzes, Fahlerzes, der Blende und des Rothgültigerzes; 7. in der Ordn. der Inflammabilien die Fam. des Schwefels, Diamants, der Kohlen, Erdharze und Brennsalze.

Schließlich noch ein Paar Worte über die Form des in Rede stehenden Aufsatzes. Wie überhaupt in unseren neueren mineralogischen Schriften die Form ungemein häufig vernachlässigt wird, so fällt in dieser Beziehung auch in dem eben angezeigten Aufsatze Manches sehr unangenehm auf. So schreibt der Verf. z. B. S. 14 u. 25: „wenigere;" S. 15 (unten): „je höher — je weiter", statt: je höher — desto weiter; S. 18: „die Mohs'schen Ordnungen weichen von den obigen nicht weit ab, als da", statt: außer da; ebendaselbst: „Licenzen, denen Mißbilligung zu Theil worden ist", statt geworden; überall „Verwandschaft", statt Verwandtschaft; S. 12: „bey gern vollkommener Durchsichtigkeit", was wohl so viel heißen soll, als: bey der Geneigtheit zu vollk. Durchsichtigkeit, oder bey häufig vorkommender vollk. Durchsichtigkeit; ꝛc. Manche Sätze sind sehr ungelenkig und ermangeln wegen vieler Einschiebsel oder Zwischensätze der so wünschenswerthen Einfachheit und Klarheit.

2. **Ueber die geognostische Constitution der Karpathen und der Nordkarpathenländer**, eine geognostische Skizze vom Prof. **Pusch** in Warschau. (Vorgelesen in der Versammlung der Naturforscher in Berlin, 1828.) — Der Verf. beabsichtigt die Herausgabe einer ausführlichen geognostischen Schilderung der Karpathen nebst einem geognostischen Atlasse, und gibt hier nur vorläufig einen Auszug aus dieser Arbeit, der jeden Freund der Geognosie in hohem Grade interessieren wird und zu großen Erwartungen berechtigt. Vergleichen wir die hier gegebenen, aus eilfjährigen Beobachtungen hervorgegangenen Resultate mit dem, was zuvor schon über die Karpathengegenden bekannt war, so finden wir nicht allein vieles Neue, sondern auch, was beym gegenwärtigen Zustande der Geognosie besonders wichtig ist, ganz andere und richtigere Deutungen der vorkommenden Gebirgsformationen. Da es nicht möglich ist, aus diesem Auszuge, den der Verf. selbst aus seiner größeren Arbeit gemacht hat, abermals einen Auszug zu geben, so bemerken wir bloß, daß Hr. P. in den von ihm untersuchten Gegenden drey verschiedene Gebirgssysteme unterscheidet, welche er das mittelpolnische, das karpathische und das podolisch-südrussische nennt, und machen auf folgende Ansichten, Aufklärungen und Berichtigungen aufmerksam: Der oberschlesische, in seiner oberen Abtheilung dolomitische Kalkstein, welcher Bleyerze und Galmey führt, ist nach Hr. P., worin wohl itzt fast alle Geognosten übereinstimmen, Muschelkalkstein, nicht, wie man früher glaubte, Zechstein. Der Verf. berichtigt zwey wesentliche Fehler unserer Charten, betreffend das Sandomirer Mittelgebirge und das sogenannte Niedoborzecgebirge. Das erstere steht nicht, wie wir es auf den Charten angegeben finden, im Zusammenhange mit den Karpathen, sondern bildet ein für sich bestehendes kleines Gebirge ungefähr vom Umfange des Harzes. Das Niedoborzecgebirge aber, angeblich im südwestlichen Rußland gelegen, existiert gar nicht; vielmehr gehört die Gegend, in welche es gesetzt wird, zu der podolisch-südrussischen Hochebene, über welcher sich kein Gebirge erhebt. Den weißen Sandstein, der am nördlichen Abhange des Sandomirer Gebirges über dem Muschelkalk liegt, vergleicht P. mit dem norddeutschen Liassandstein in der Gegend von Helmstedt, nicht aber, wie Andere, mit dem rothen Sandstein. Wie der auf beyden Seiten der Weichsel vorkommende Gyps (auch der oberschlesische) der Kreideformation angehört, so glaubt der Verf., gelte dieses auch von dem Gyps in Mecklenburg, Holstein und Lüneburg. In der polnischen Kreide fand er ebendieselben Versteinerungen, wie sie aus der Kreide von England, Frankreich und Schonen bekannt sind. Durch die Beobachtung, daß der tertiäre Sandstein von Rzaka bey Wieliczka neben zahlreichen Meeresmuscheln auch Backen- und Stoßzähne des Elephas jubatus einschließt, wird die Behauptung Cuvier's widerlegt, als gehörten dergleichen Knochen nur dem Diluvium an. Der in den Karpathen herrschende Sandstein, vom Verf. als ein eigenthümlicher angesehen und Karpathensandstein genannt, ist nur an vier Puncten von sogenannten Urgebirgen durchbrochen, die an ihren Rändern merkwürdige Kalk-, Schiefer- und Conglomeratmassen mit sich emporgehoben haben. S. 52 sucht Hr. P. zu beweisen, daß die nordkarpathische Salzthon- und Steinsalzbildung als ein untergeordnetes Glied dieses Sandsteins zu betrachten, nicht aber, wie Beudant und Andere glauben, ein jüngeres tertiäres Gebilde sey. Den unter dem Karpathensandstein liegenden Kalkstein, den man sonst für Uebergangskalk hielt, rechnet unser Verf. zur Liasformation, und zu eben dieser Formation gehören nach ihm auch alle die übrigen verschiedenen Kalkmassen, welche da, wo Urfelsmassen aus dem Sandstein hervorragen, sogar bis zu 6000 F. hohen Alpen aufgethürmt erscheinen, indem er nehmlich die kühne Behauptung aufstellt, daß dieselben nichts anderes, als durch die Urgebirge erhobene und veränderte Schichten jener unteren Formation seyen. (!) — Der wahre Oolithenkalk, den man bisher nur als ein Eigenthum der Formationen zwischen Muschelkalk und Kreide ansah, kommt auch in dem Grobkalk der großen Kalksteppe längs dem Dniester bis nach Odessa vor.

3. **Die Insel Skye**, von den Hn. v. **Oeynhausen** und v. **Dechen**. — Eine sehr genaue und ausführliche Darstellung der zum Theil höchst frappanten geognostischen Erscheinungen dieser Insel, der größten unter den westschottischen. Die Verf. haben zwar nur den mittleren Theil derselben untersucht, welcher aber gerade der merkwürdigste und hier auch durch eine sehr deutlich gezeichnete und illuminierte Charte der Anschauung näher gebracht ist; das Fehlende haben sie aus Macculloch's Beschreibung ergänzt. Gneiß, rother Sandstein, Lias, Oolithensandstein, Trapp, Syenit und Paulitfels machen die Bestandtheile der Insel aus. Der Gneiß auf der Südostseite der letzteren ist

besonders wegen seines Verhaltens zum rothen Sandstein merkwürdig, in welchen er an manchen Stellen übergeht. Mit dem Sandstein wechselt oft Quarzfels. Der Lias, welcher auf den rothen Sandstein folgt, besteht aus einem grauen bituminösen Kalkstein und einem grauen Schiefer, beyde mit einander wechsellagernd und mit unregelmäßig vertheilten Schaalthierversteinerungen. Mit dem ersteren kommt auch hin und wieder ein weißer körniger Kalkstein vor, den man für Urkalk halten könnte, was er aber nicht ist, weil er in den dichten Liaskalk vollkommen übergeht und sogar Gryphiten enthält. Im nördlichen Theile der Insel ist der Lias unmittelbar bedeckt von Oolithensandstein, dessen Verhältnisse jedoch schwer zu entwickeln sind. Die wichtigsten Gebirgsarten von Skye sind indessen die sogenannten Trappgesteine. Die Verf. verstehen darunter insbesondere den Grünstein, geben aber diesen Namen auch dem Basalt, indem sie behaupten, daß jener in diesen übergehe. Mag sich aber auch immerhin bey dem Vorkommen im Großen eine scharfe Gränze zwischen beyden oft nicht ziehen lassen, so glauben wir doch, daß es nicht zu billigen ist, itzt, nachdem der bestimmte und wesentliche Unterschied zwischen dem Grünstein oder Diorit (worinn Hornblende) und dem Dolerit und Basalt (worinn Augit) erwiesen und allgemein angenommen ist, beyde Gesteine wieder in Eins zusammenzuwerfen. * Die vesten Trappmassen gehen übrigens auch in weiche erdige Massen über, die dann in der Regel Mandelstein werden. An vielen Puncten bildet der Trapp vollkommene Lager zwischen deutlich geschichteten Gebirgsarten, an anderen aber auch wieder Gänge oder unförmliche Massen, (beydes zugleich unter anderen an der Ostseite von Trotternish). Von Trappgängen, deren Masse vorzüglich dichter Grünstein ist, sind alle oben genannten Gesteine, sowohl die geschichteten, als die ungeschichteten, durchsetzt. Eben dieses gilt auch von den in der Mitte der Insel herrschenden Gebirgsarten, von dem Syenit und Paulitfels (Hypersthenfels), welche beyde überall scharf von einander getrennt erscheinen. Der letztere, ein körniges Gemenge von Paulit mit Feldspath oder Labrador, ist ein sehr interessantes Gestein und stets, auch noch in seinen feinkörnigen Abänderungen (die zuletzt sogar in eine dichte, von den Verf. gleichfalls wieder als Grünstein bezeichnete Masse übergehen) an dem metallischen Glanze des Paulits erkennbar, welcher in seiner Structur und Härte mit dem Augit übereinstimmt, von dem im Serpentin vorkommenden Diallage aber, mit welchem man ihn sonst zusammenstellt, sehr verschieden ist. Als ganz vorzüglich beachtenswerth verdient unter den vielen wichtigen Beobachtungen unserer Verfasser der Aufmerksamkeit der Geognosten besonders noch die empfohlen zu werden, daß, während an sehr vielen Puncten die crystallinisch-körnigen Gesteine, Syenit, Paulitfels und Grünstein, in den geschichteten Gebirgsarten mehr oder weniger auffallende Veränderungen hervorgebracht haben, welche nur der Wirkung der Hitze zugeschrieben werden können, (wie z. B. Umwandelung des Liasschiefers in Kieselschiefer, des dichten Kalksteins in crystallinischen, wie es scheint auch des Sandsteins in Quarzfels), auf der anderen Seite doch auch wieder das Gegentheil davon wahrgenommen wird, namentlich in dem Thale von Strath, wo die Kalk- und Schieferschichten des Lias an ihren von Grünstein bedeckten Grenzen gar nicht verändert sind.

* Aufgefallen ist uns auch, daß, während die Verf. S. 63 den Grünstein als die Hauptmasse des Trapps bestimmen, mithin jenen diesem als dem Generelleren unterordnen, sie doch S. 101 beyde wieder so neben einander stellen, als wären dieselben zwey verschiedene, einander nicht sub- sondern coordinierte Gesteine, indem sie sich so ausdrücken: der Grünstein und Trapp seyen (auf der Charte) mit gleicher Farbe, wie der Hypersthenfels angelegt worden.

4. **Die Insel Egg, von ebendenselben.** — Eine kleine schottische Insel mit mauerförmig sich erhebenden und säulenförmig zerklüfteten Felsen von schwarzem Pechsteinporphyr, in welchen kleine Feldspathcrystalle eingemengt sind. Nach der Ansicht der Verf. sind diese Felsen aus dem Trapp, welcher sie umgibt, (theils Grünstein, theils Basalt, theils Mandelstein) gangartig hervorgebrochen, (gegen Macculloch). Unmittelbar an der Pechsteinmauer und zum Theil unter ihr ein eigenthümliches Conglomerat, weiter unten Feldspathporphyr. Außerdem aber auch Pechsteingänge im Trapp, wie dergleichen auch im Syenit des Glamig auf der vorhererwähnten Insel Skye. Im nördlichsten Theile von Egg begleitet den Trapp ein grauer Kalkstein, der in Sandstein übergeht und zur untersten Abtheilung der Oolithenreihe gehört.

5. **Ueber die allgemeinen geognostischen Verhältnisse des nordwestlichen Deutschlands;** eine geognostische Skizze von Fr. **Hoffmann.** — Es ist dieses die in der Versammlung der Naturforscher in Berlin 1828 gehaltene Vorlesung, welche nur vorläufig in allgemeinen Zügen das entwirft, was nunmehr in einer ausführlichen Darstellung in der vor Kurzem erschienenen Schrift des Hn. Verf. „Uebersicht der orographischen und geognostischen Verhältnisse vom nordwestlichen Deutschland, 1 — 2te Abtheilung, Leipz. 1830," vor uns liegt. Da wir über dieses verdienstliche Werk uns einen besonderen Bericht vorbehalten, so bemerken wir hier nur, daß es vorzugsweise die jüngeren Gebirgsarten sind, denen der Verf. seine Untersuchung widmete, und daß er eben über diese und ihre Verhältnisse zu einander viele neue und wichtige Aufklärungen, aber auch manche hypothetische und gleichwohl im Tone des festesten Vertrauens ausgesprochene Ansichten gibt. Zugleich müssen wir auch hier schon unser Bedauern darüber aussprechen, daß die nicht wenig anmaßende Sprache, deren sich der Hr. Verf. bedient und nach welcher es scheint, als hätte er in diesem Gebiete zuerst die Bahn gebrochen, (wobey nur seine Gönner und Förderer mit großen Complimenten bedacht werden,) der Achtung, welche er durch seine Arbeit einflößt, in der That Eintrag thut.

6. **Zur Erläuterung der beyden Abbildungen (Taf. 6 und 7) des Steinbruchs von Weinböhla bey Meißen, von Weiß.** — Die Abbildungen, auf welche sich dieser kleine Aufsatz bezieht, sind vom Hn. Hofr. Carus in Dresden, der sie für den Hn. Verf. auf seine Bitte entwarf. Zur Anfertigung solcher leichten Umrisse sollte ein Geognost fremder Hülfe nicht bedürfen, um so weniger,

wenn sie von ihm für so nothwendig gehalten werden, wie es hier geschieht. Die aus dem ersten Berichte über diesen Gegenstand (im XVI. Bde. des Archivs) bekannte Auflagerung des Syenits auf den Plänerkalk (= Kreide) soll durch die beyden Tafeln anschaulich gemacht werden. So sehr übrigens auch Manche geneigt sind, die Weißische Erklärung dieses Phänomens, weil sie der neuesten geognostischen Theorie zusagt, ohne weitere Prüfung anzunehmen, so wenig sind doch bis itzt alle Zweifel an ihrer Richtigkeit gehoben, so wenig ist noch die Möglichkeit widerlegt, daß sie auf einer Täuschung beruhe, indem es sehr wohl seyn könnte, daß sich der Plänerkalk unter den Syenit, der dann zuvor überhängende Massen gebildet haben müßte, hineingeschoben hätte. Man vergl. hierüber **Klipstein's** geognost. Bemerkungen auf einer Reise durch Sachsen und Böhmen; Darmstadt, 1830. S. 16.

Die übrigen Aufsätze des ersten Heftes, welche noch unter den „Abhandlungen" stehen, sind folgende: 7. **der Amalgamationsproceß, von Karsten**; 8. **Uebersicht der berg- und hüttenmännischen Production in der preußischen Monarchie im J. 1826**; 9. **Uebersicht der Mineralerzeugnisse des Königreichs Frankreich im J. 1826**; 10. **Uebersicht der berg- und hüttenmännischen Production des Königreichs Sachsen für die Jahre 1825 und 1826.**

Unter die „Notizen" ist zuerst ein Schreiben von **H. F. Link über den Berg S. Salvadore bey Lugano** gestellt, worinn nur flüchtig der Unregelmäßigkeit im Fallen der Schichten des Glimmerschiefers an diesem Berge, des daran sich legenden Conglomerats, des Alpenkalksteins und Dolomits, des rothen Porphyrs und Augitporphyrs Erwähnung geschieht und von dem Hervorbrechen des letzteren im rothen Porphyr und dem Uebergange des Alpenkalksteins in Dolomit durch unterirdischen Ausbruch die Rede ist, wobey **v. Buch's** Meynung, daß kohlensaure Dämpfe in den Kalkstein eingedrungen seyen, vertheidigt wird. Sodann folgen drey Auszüge aus anderen Zeitschriften (C. G. **Gmelin** über die Phonolithe; **Berzelius** über die mit dem Platin vorkommenden Metalle; Production der Kupfererzgruben in Cornwallis im J. 1826.)

Ersten Bandes zweytes Heft. — I. **Abhandlungen: Geognostische Beobachtungen, angestellt auf einer Reise um die Welt** in den J. 1823 — 1826 unter dem Befehle des kaiserl. russ. Flottencapitäns und Ritters Otto v. Kotzebue, von **Ernst Hofmann.** — Die Gegenden, auf welche sich diese Beobachtungen beziehen, sind: die Umgebungen von **Rio de Janeiro**, wo die Gebirge aus Granit und Granit-Gneiß bestehen, wovon der erstere am Corcovado in Platten abgesondert und von einem (ungefähr 1½ F. mächtigen) Basaltgange durchschnitten ist; die **Bay von Conception**, wo glimmeriger Thonschiefer, bedeckt von grauem Sandstein, welchen der Verf. für Kohlensandstein hält, deßgleichen auch Granit vorkommt; die Insel **Otahiti** mit Basaltfelsen, aber auch mit zahlreichen Blöcken von Syenit, Grünstein und Porphyrschiefer, deren Ursprung bey dem kurzen Aufenthalte des Verf. auf der Insel nicht ausgemittelt werden konnte; **Kamtschatka**, wo der Verf., so weit der Schnee die Beobachtung zuließ, Thonschiefer, grünen Schiefer, der in Grünstein übergeht, Wetzschiefer, Hornstein, Jaspis und Quarz, in dieser Ordnung übereinanderliegend, an anderen Orten wieder Porphyrschiefer, Basalt, Trachyt, Glimmerschiefer, auch Blöcke von Porphyr und porösem Graustein (Werners), und am Awatschavulcan Trachytporphyr als anstehendes Gestein, außerdem aber Bimsstein, Schwefel rc. antraf; **Sitcha** an der Nordwestküste America's, wo, in der Nähe von Neu-Archangelsk, Grauwacke mit Thonschiefer ansteht, aber auch Pechsteinporphyr mit Basalt vorkommt; **Californien** mit Serpentin, Thonschiefer, Sandstein mit Kalksteinlagern und Grünstein, so wie bey **St. Francisco Solano** Blöcke von Perlstein, Basaltporphyr, Porphyrschiefer, porösem Basalt und rother Lava (?); die **Sandwichinseln** und zwar Woahoo, Mowee und Owyhee, mit ausgebrannten Vulcanen, mit Lavaströmen, Basaltfelsen, Traß, Corallenkalk, auch mit Basaltblöcken, welche wahrscheinlich ausgeschleudert worden sind; (unter mehreren interessanten Bemerkungen in Betreff dieser Inseln heben wir nur die aus, daß sich auf Owyhee ein im Hinabstürzen von einer 150 Fuß hohen Wand erstarrter Lavastrom befindet, so daß man zwischen ihm und der Felswand hindurchgehen kann;) endlich die Insel **Luzon** (Manilla) mit spitzigen Bergen, worunter der Vulcan von Taal, aus dessen Krater sich zwey rauchende Aschenkegel erhoben, die Oberfläche des Berges mit verwitterter Lava, der ebene Boden der Insel mit Traß, Bimsstein und vulcanischem Tuff bedeckt. Außer dem Geognostischen, welches natürlich nur fragmentarisch seyn kann, findet man in diesem Reiseberichte auch viele sehr schätzbare Notizen in physisch-geographischer und anderer Hinsicht.

2. **Die Insel Arran, von v. Oeynhausen und v. Dechen.** — Diese schon von **Macculloch** beschriebene (20 engl. Meilen lange und 10 M. breite) westschottische Insel ist besonders wegen des Verhaltens des in ihrem südlichen Theile herrschenden rothen Sandsteins und der Trappgänge merkwürdig. In der nördlichen gebirgigeren Hälfte zeigt sich Granit und Schiefer; der erstere im Innern, die Küste nirgends erreichend und von zwey Abänderungen, einer klein- und grobkörnigen, jene, zuweilen in Platten abgesondert, im Westen, diese im Osten. In dem grobkörnigen Granit Gänge von kleinkörnigem, so wie auch von Feldspath- und Grünsteinporphyr und von Pechstein. Granitgänge setzen auch in den Schiefer hinein. Der Thonschiefer und Glimmerschiefer, welche den Granit umgeben, sind unregelmäßig geschichtet; der Glimmerschiefer geht in Talk- und Chloritschiefer über und mit dem Thonschiefer wechselt Grauwacke, so wie auch die drey erstgenannten Schiefer mit einander wechsellagern. Auf dem Schiefer liegt der rothe Sandstein, welcher auch Schichten von weißem Sandstein, Conglomerat, buntem Thon und Schieferthon mit unbrauchbaren Steinkohlen, deßgleichen einige Kalksteinlager mit ausgezeichneten Versteinerungen (dem Kohlenkalkstein oder dem Pechstein analog) enthält. In diesem Sandstein setzen Gänge von Trapp (Grünstein), von Feldspathporphyr und Pechstein auf. Zu den Folgerungen, welche die Verf. aus ihren Beobachtungen ziehen, gehört, daß der Granit durch den Sandstein hindurchgedrungen und daß auch die sattelförmige Lagerung der Sandsteinschichten durch

eine Hebung entstanden sey, aber früher, als die Hebung des Granits.

3. **Ueber den Brand in Steinkohlengruben, besonders über den, welcher neuerlich in den Whitehill- und Poltongruben in Mid-Lothian und in der South-Sauchie-Grube in Clackmannanshire statt gefunden, von Robert Bald.** Eine Uebersetzung aus Jameson's Edinburgh new philos. Journ. 1828, vom Hn. Berghauptmann v. Charpentier. — Nachdem der Verf. zuerst die veranlassenden Ursachen des Steinkohlenbrandes und die (in Schottland angewandten) Mittel, ihn zu tilgen und ihm vorzubeugen, angegeben hat, geht er die einzelnen schottischen Gruben durch, welche vorzüglich durch Steinkohlenbrände heimgesucht worden sind, und entwickelt zuletzt ausführlicher die Umstände, unter denen besonders drey vor kurzer Zeit entstandene Grubenbrände in Clackmannanshire und auf den Mid-Lothiangruben statt gefunden haben.

4. **Ueber das Vorkommen von Ueberresten des fossilen Elephanten oder Mammuths in den Umgebungen von Berlin, von Weiß.** — Im December 1828 fand man beym Graben eines Brunnens am Creuzberge bey Berlin Stoßzähne eines fossilen Elephanten, welche aber keinem sehr großen Individuum angehörten. Schon früher einmal waren vor dem Cottbusser Thore Schenkel- und Oberarmknochen von einem ähnlichen Skelette ausgegraben worden. Nach des Verf. Vermuthung müssen auch noch an anderen Puncten auf dem südlichen Rande des Spreethales dergleichen Knochen vorhanden seyn, und er macht Hoffnung, daß namentlich am Creuzberge nochmals nach solchen werde gegraben werden. Er fügt hinzu, daß bey Rüdersdorf in dem Schuttlande über einem der dortigen Kalkbrüche im J. 1814 gleichfalls der Stoßzahn eines Elephanten, bey Potsdam 1822 ein Backenzahn und bey Müncheberg, Mittenwalde und Trebbin Knochen und Zähne des fossilen Elephanten gefunden worden seyen. Diese Knochen werden hin und wieder auch von Knochen aus der Ochsen- und Pferdegattung begleitet, wie denn z. B. im Berliner Cabinette Hörner eines Stiers der Vorwelt aus der Gegend von Potsdam aufbewahrt sind. Zuletzt macht der Verf. noch die Bemerkung, daß die regelmäßige Verbreitung dieser ausgestorbenen Thiere im Allgemeinen der Erstreckung der großen Ströme und ihrer Seitenarme folge.

5. **Mittheilung einiger Erfahrungen, welche bey der Niederbringung eines Bohrlochs im Hauptschacht zu Rötschau gemacht worden sind, von Hülsse,** (auf der Saline zu Kötschau). — 6. **Beschreibung der Cadmiumbereitung auf der Zinkhütte Lydognia in Oberschlesien, von Mentzel.**

II. Unter den „Notizen" des zweyten Heftes steht Folgendes:

1. **Geognostische Bemerkungen auf einer Reise von Moskau über den Ural bis an die Ufer der Lena, gesammelt von Dr. Adolph Erman.** (Aus brieflichen Mittheilungen des Verf. an Friedr. Hoffmann.) — Wir haben diese Bemerkungen mit großem Vergnügen gelesen und sie verdienen es, daß davon das Wichtigste in aller Kürze hier mitgetheilt werde. Der Hr. Verf. durchschnitt auf seinem Wege von Moskau aus das Gebiet des rothen Sandsteins (nach seiner Bestimmung), dessen Mergel den Boden roth färben, traf auf ein Paar Gypsberge und weiterhin bey Jangul auf ein eigenthümliches Conglomerat oder Sandstein mit eingesprengtem Magneteisensand. In der Ebene von Malmüsch Holzstein in Form von Dicotyledonenstämmen in Geröllschichten, welche in rothem Letten liegen. Bey Perm ein sehr mächtiger weißer Sandstein mit Kupfererzen. Bey Kirgischansk Uebergangskalkstein mit Rotheisensteingängen, am Ural Granit und bey Catharinenburg Chloritschiefer. Von dieser Stadt an ostwärts verschwindet allmählich das anstehende Gestein und bloße Lehmschichten mit Chloritschüppchen treten auf, nordwärts aber setzt der Chloritschiefer eine lange Strecke weit fort. Die an der Oberfläche liegende verwitterte Schicht desselben ist es, aus welcher Gold gewaschen wird. Bey dem Hüttenwerke Newiansk, 100 Werste nördlich von Catharinenburg, und bey Nischne Tagilsk steile Serpentinfelsen mit polarischem Magnetismus, der Serpentin angeblich in Talkschiefer übergehend; bey dem letzteren Orte ein mächtiges Magneteisenerzlager und in Berührung mit demselben ein Lager eines talkigen Gesteins mit reichen Kupfererzen. Bey Tscherna am Ural (13 Werste von Tagilsk) Grünstein in steilen Wänden anstehend; 10 — 12 Werste davon, aber schon auf dem entgegengesetzten, d. h. westlichen Abhange des Ural, eine der ergiebigsten Platinwäschen. Die Platina wird aus einer Schicht von in Lehm liegenden verwitterten Grünsteinstücken ausgewaschen und ist begleitet von Titaneisensand. Es ist dort ein Stück vorgekommen, an welchem Platina mit Titaneisen verwachsen erscheint, woraus auf ein gangartiges Vorkommen mit Titaneisen zu schließen ist. Bey Kuschwa steile Felsen eines dichten Grünsteins und in diesem ein aus einem eigenthümlichen Gemenge von rothem Feldspath und Magneteisenerz bestehender mächtiger Gang, der den Berg Blagodat bildet. Bey Nischne Turinsk (30 Werste von Kuschwa) Grünsteinporphyr und feinkörnige Grauwacke; weiter östlich bey Werchoturie, also weiter entfernt vom Gebirgsrücken, Granit. Die nördlichste Platin- und Goldwäscherey ist in der Nähe von Bogoslowsk; Gold- und Platinsand liegen hier beysammen in einer Schicht von Grünsteintrümmern. Bey Bogoslow selbst ein Kalksteinlager (nach Erman Uebergangskalk) im Grünstein, mit Kupfergrün, Kupferglas, Kupferkies, Rothkupfererz, Schwefelkies und Zinkblende, welche Erze in einigen Gruben gewonnen werden. Während der Goldsand längs dem ganzen Ural, so kommt das Gold auf Gängen nur bey Beresowsk vor und zwar in einem von lauter Chloritschiefer umgebenen weißen, mit Quarzkörnern angefüllten Talkschiefer, Beresit genannt; das meiste Gold wird aus dem Brauneisenstein gewonnen, der in diesem Beresit liegt. An der Lena wieder Sandstein, roth und mergelig bey Katschuya, mit stellenweise vorkommenden Steinkohlen bey Jakutsk; unter dem ersteren liegt bey Kirinsk Kalkstein mit Höhlen, (nach dem Verf. Uebergangskalk).

2. **Goldgewinnung aus Schwefelkiesen im Thale von Ossola in Piemont.** (Größtentheils nach den Mittheilungen v. Villeneuve's in den Ann. des mi-

nes.) — Fast ganz hüttenmännisch. Die Absonderung des Goldes aus dem gemahlenen Schwefelkiese geschieht durch Amalgamation. Der Goldgehalt selbst aber ist ungemein verschieden.

3. Nachrichten über den spanischen Bergbau und Hüttenbetrieb. (Aus der Gaceta de Bayona, 1829.) — Diese Nachrichten bestehen in einer nur 4 Seiten langen, wenig befriedigenden Angabe der wichtigsten Gruben Spaniens, welche Silber, Kupfer, Zink, Bley, Eisen und Steinkohlen liefern. (Die alten Zinnerzgruben in Gallicien liegen unbearbeitet.)

Zweyter Band. Heft 1 und 2. 1830.

I. Das erste Heft enthält, außer dem polemischen Aufsatze des Hn. Prof. Weiß, lauter geognostische Abhandlungen und nur ein Paar berg- und hüttenmännisch-statistische Notizen.

1. Antwort des Prof. Weiß auf des Hn. Prof. Mohs in der Zeitschrift für Physik und Mathematik, VI. Bds. 4. und VII. Bds. 1. Heft erschienenen Aufsatz. — Durch Ankündigungen in allen Literaturzeitungen hat Hr. W. die Aufmerksamkeit des Publicums auf dieses Schreiben hinzulenken sich bemüht. Dieses mußte schon sehr auffallen. Noch mehr aber fällt in dem Aufsatze selbst die bittere Ironie und der heftige, oft wegwerfende Ton auf, womit der Verf. seinen doch sonst achtungswerthen Gegner ad absurdum zu führen oder ihm Widersprüche nachzuweisen sucht. Wenn Hr. Weiß den wissenschaftlichen Egoismus des letzteren mit Recht tadelt, (denn derselbe ist allerdings bey Hn. Mohs unerhört groß, wovon sich, wenn es nöthig wäre, Beyspiele genug anführen ließen,) so hätte er sich billigerweise zuvor selbst von dem nämlichen Vorwurfe reinigen sollen, da dieser auch ihm von nicht Wenigen gemacht wird. Weder Hr. W., noch Hr. M. kann es leiden, wenn man nur ein Haar breit von ihren Ansichten abgeht, und in diesem Puncte dürfte kaum einer dem anderen etwas vorzuwerfen haben. — Was den Gegenstand des Streites, nehmlich das natürliche Mineralsystem und dessen Grundsätze, nebst der Nomenclatur, betrifft, so ist keine Frage, daß die Weißischen Grundsätze der Systembildung die richtigen sind und er hätte gar nicht nöthig gehabt, dieselben so ausführlich gegen M. zu vertheidigen. Wir enthalten uns, weiter in diese Polemik einzugehen und bemerken nur, daß der Hauptsache nach alles, was hier theils vertheidigt, theils zurückgewiesen wird, schon in dem ersten Aufsatze von W., womit der erste Band dieses Archives beginnt, verhandelt worden, hier aber zum Theil weiter erörtert oder in directer Beziehung auf den Gegner mit größerer Schärfe entwickelt ist.

2. Der Bein Newis am Loch Eil, von v. Oeynhausen und v. Dechen. — Detaillirte Schilderung eines kleinen isolierten Gebirgsstocks am westlichen Ende des großen Querthales, des sogen. Great Glen, welches den nördlichen Theil Schottlands von dem Hochgebirge trennt, schon darum merkwürdig, weil der Gipfel dieses Gebirges der höchste Punct in Großbrittannien ist. Seiner Hauptmasse nach besteht das Gebirge aus Granit, der höchste Gipfel aber, welcher stockförmig aus dessen Mitte hervorragt, aus Feldspathporphyr, und die Vorberge aus Gneiß und Glimmerschiefer. Auch findet sich in einer kleinen Strecke ein aus Feldspath und Hornblende gemengtes grobkörniges Gestein, welches v. Oeynhausen mit dem Namen Syenit belegt, wiewohl darinn die Hornblende etwas vorwaltet oder dem Feldspath das Gleichgewicht hält und überdieß auch noch Glimmer in großer Menge eingemengt ist.

3. Geognostische Bemerkungen über die Umgebungen des caspischen Meeres, von Eichwald in Wilna. — Dieser Aufsatz hätte unseres Bedünkens mehr zusammengezogen werden können; denn da der Verf. von mehreren einzelnen Gegenden in den Umgebungen des genannten Meeres, in denen sich meist dieselben Gesteine finden, jede besonders beschreibt, so wiederholt er sich oft und die Darstellung wird dadurch gedehnt und einförmig. Die geschilderten Gegenden sind: Das Kalkgebirge von Tjukkaragan an der Ostküste, ein nach unten versteinerungsleerer, nach oben ganz aus zweyschaaligen Muscheln bestehender tertiärer Kalkstein, über welchem noch ein anderer liegt, der mit einer Menge kleiner Serpulen angefüllt ist, dergleichen gegenwärtig im casp. Meere nicht mehr, aber (wenigstens eine sehr verwandte Art) im schwarzen Meere leben, was auch von dem in eben diesem Kalkstein einzeln vorkommenden Solen gilt; die Gegend von Tarki an der Westküste des casp. Meeres, wieder Tertiärkalk von verschiedener Beschaffenheit, mit und ohne Muscheln, in übereinanderliegenden Schichten, (worunter ein sehr poröser Kalk mit Serpulenröhren), oft mit Sandstein wechselnd, auch Mergel; das Gebirge von Derbend, ein tuffartiger tertiärer Muschelkalk, worinn besonders Cardiumarten, nach oben aber versteinerungsleerer Kalkstein, welcher wieder mit Sandstein wechselt. Der Verf. schließt aus dem versteinerungsführenden Kalk der Ost- und Westküste, daß das casp. Meer ehemals vorzüglich von zweyschaaligen Muscheln bewohnt gewesen sey, wie sich dergleichen noch itzt, meist abgestorben, im Sande der Küsten und auf dem Seegrunde zeigen. Im casp. Meere selbst leben gegenwärtig nur wenige Arten von Muscheln, und eben diese oder sehr verwandte Arten schließt der dortige Muschelkalk ein. In der Gegend um Baku und auf den Inseln im Bakuischen Busen wieder überall ebenderselbe tertiäre Muschelkalk, der hier aber einen Naphthageruch hat. Es finden sich hier nehmlich Naphthaquellen, so wie auch Salzseen, deßgleichen nordöstlich von Baku das „ewige Feuer", entstehend durch Wasserstoffgas, das aus dem Kalkboden emporsteigt, bey Annäherung einer Flamme sich entzündet und dann immer fortbrennt; ferner auch Naphthavulcane um Baku und Sallian, ähnlich den Schlammvulcanen von Kertsch und Taman, nur daß ihre Ausbrüche sich mit einem Ergusse von Naphtha endigen. Auch auf der Insel Tscheleken an der Ostseite des casp. Meeres sind zahlreiche Naphthaquellen auf Sand- und Thonhügeln, und Salzseen, aus denen sich das Salz in großen Bänken niederschlägt. Bey Krasnowodsk an der Nordküste des balchanischen Meerbusens Granit- und weiter landeinwärts Porphyrgebirge, das letztere mit deutlichen Spuren von Veränderungen durch Feuer; ferner auch Porphyrconglomerat, Sandstein und Kalkstein mit Quarz, aber

ohne Muscheln. Auf der Insel Dagada im balchanischen Busen gleichfalls Porphyr.

4. **Umriß der Felsstructur Esthlands und Liefland's, von M. v. Engelhardt und E. Ulprecht.** — Die Verfasser haben den Plan, eine umfassendere Arbeit über die beyden genannten Provinzen zu liefern und geben hier nur vorläufig einen kurzen Bericht nach Durchschnitten von der Nordküste Esthlands bis zur Düna. Die trigonometrischen Bestimmungen vieler Höhen durch **Struve** sind hiebey benützt. — An der Nordküste Esthlands zeigt sich in einer Höhe von 200 F. und darüber ein Orthoceratiten- und Trilobitenkalk (Uebergangskalk), der auch viele Terebratuliten, seltener noch andere Versteinerungen enthält, in 4 aufeinanderfolgenden Lagen; unter demselben liegt zunächst Grünsand (?), dann Schieferthon, weißer Sandstein und zu unterst ein grünlicher Thon; die Schichtung ist horizontal und nur an der Küste etwas geneigt. Auf dem Rücken und an der in das nördliche Liefland sich hineinziehenden Südseite des Gebirgs führt der Kalkstein vorzüglich Pentameriten, auch Knollen von Hornstein, der in Feuerstein übergeht. An seinem Nordabfalle bedeckt ihn loser Quarzsand. In Mittelliefland (südlich vom Embach) werden zwey Plateau's geschildert, das eine südlich von Dorpat, 400 F. hoch, mit Seen, an den Abfällen aus gelblichem Sandthon bestehend, der tiefer in rothen Sandstein mit Sand- und Thonlagen übergeht; (dieser letztere Sandstein auch südlich vom Peipussee, mit terebratulitenführendem Kalkstein bedeckt, den der Verf. zum Orthoceratitenkalk der Küste gerechnet wissen will, und in welchem bey Isborsk Gypsspath eingelagert ist); das andere Plateau das von Hanhof, 700 F. hoch, bestehend aus Sand (zerfallenem Granit) mit Urfelsblöcken, weiter unten aus zerfallenem Sandstein oder Thon mit Kalkgeschieben, aber auch mit anstehendem Kalkstein. In Südliefland (zwischen der Aa und Düna) wieder ein 700 F. hohes Plateau, welches, wie das vorige, mit Sand- und Urfelsblöcken bedeckt ist, auf den tieferen Puncten aber aus Kalkstein mit buntem Thon und Sand, und an den tiefsten aus Sandstein mit fossilen Knochen besteht. Der Verf. vergleicht zuletzt Liefland mit Esthland hinsichtlich der geognostischen Beschaffenheit und sucht ihren Zusammenhang in dieser Hinsicht zu zeigen. — Angehängt ist diesem Aufsatze eine „Nachweisung des Bernsteins im Sandstein von Esthland", von Dr. **Göbel** in Dorpat. Es sind feineingesprengte Körner im Sandstein, welche sich durch die chem. Versuche Göbels wirklich als Bernstein erwiesen.

5. **Geognostische Bemerkungen während einer Reise durch Litthauen, Wolhynien und Podolien, im J. 1829, von Eichwald.** — Eine allgemeine Uebersicht der in diesen Ländern vorkommenden Gebirgsformationen. In Wolhynien und Podolien haben die **Ur- und Uebergangsgebirge** eine große Ausdehnung. Granit- und Gneißkuppen häufig an beyden Ufern des Bog in Podolien, seltener am Dniester, hin und wieder mit Porzellanerde und bey Bilizaki mit einem Graphitlager; an der Grenze Podoliens Thonporphyr mit Opal im Granit. Auf dem Granite liegt an vielen Orten Grauwacke, nach oben zu in Grauwackenschiefer übergehend, der, horizontal geschichtet, mit Thonschiefer wechselt. Bey Kamenetz Uebergangskalk, auch mit Thonschiefer wechselnd und nach oben mergelig werdend, wie der Uebergangskalk der russischen Ostseeprovinzen, mit dem er auch die Versteinerungen gemein hat. **Flötzgebirgsarten** erscheinen nur an einzelnen Puncten in Podolien und Wolhynien, so namentlich ein versteinerungsleerer Kalk, mit Thon bedeckt und bey Czernokosynce mit Gypslagern, auf welchen Muschelkalk ruht, ferner ein gelber Sandstein auf dem Uebergangskalk und an mehreren Stellen Kreide, (auf Thonschiefer und Grauwacke). Das wichtigste aber sind die **tertiären Formationen**, die in allen den drey oben genannten Provinzen über der Kreide liegen und, wie der Verf. sagt, in ihrer Ausbildung die tertiären Formationen um Paris und London noch übertreffen. In Wolhynien und Podolien wechseln die drey Hauptglieder der Tertiärformation, Töpferthon mit Braunkohlenlagern, grobkörniger Seemuschelkalk und Seemuschelsand, mit einander; die Schnecken und Muscheln sind darinn vortrefflich erhalten. Die in eben diesen Ländern vorhandene tertiäre Süßwasserformation gehört nach dem Verf. derselben Zeit an, wie die Seekalk- und Seesandformation; sie besteht aus Mergel und Kieselkalk, jener in allen drey Provinzen an mehreren Puncten, dieser als Conglomerat mit Planorben und Limnäen auf dem die Kreide bedeckenden Lehm in Wolhynien und Podolien. Eben dieser Kieselkalk (kieselige Süßwasserkalk) enthält neben Flußschnecken zuweilen auch Seemuscheln und liegt bald unter, bald über dem körnigen Seekalk. Die sehr mannichfaltigen Seethierformen des poln. Tertiärgebirges bilden meist neue, dem Ocean der Vorwelt eigenthümliche Arten, und da sie größtentheils mitten im Lande, fern von den itzigen Küsten, vorkommen, so schlägt der Verf. vor, die sie einschließenden Bildungen Binnenlandformationen zu nennen, zur Unterscheidung von den viel jüngeren Küstenlandformationen. Als Küstenlandformation Polens betrachtet er diejenige, die vom Dniesterausfluße am Nordrande des schwarzen Meeres bis zum Bog und Dnieper ansteht, deren Hauptmasse Kalktuff ist, mit Muscheln, welche noch itzt lebenden Arten des schwarzen Meeres angehören (Cardien und Mytiliten), auf Mergel ruhend und von lehmigem Seesand bedeckt. — In einer Nachschrift zu dem obigen Aufsatze fügt Hr. v. Buch Einiges über die in der Tertiärformation Podoliens vorkommenden Muschelversteinerungen nach den von **Eichwald** und **Dubois** davon gemachten Sammlungen bey.

6. **Geognostische Bemerkungen über Litthauen, von Friedrich Dubois.** — In geognostischer Hinsicht bloße Fragmente, außerdem aber viel Geographisches über die Oberflächenbeschaffenheit, die Flüße u. dgl. Der Verf. geht das Gebiet des ehemaligen Großherzogthums Litthauen nach 5 Höhenabtheilungen (Samogitien, Alt- und Neu-Litthauen, Liefland und das Jatwingische Gebiet) durch. Es sind lauter Hügelplateaus, der herrschende Boden ist Lehmboden, mit grobem Grand gemengt und mit zahlreich zerstreuten Granitblöcken, diese am häufigsten an den Abhängen der Thäler, aus verschiedenem Granit bestehend und nicht durchaus abgerundet, sondern zum Theil auch scharfeckig. Kalkstein (Uebergangskalk) steht nur an einzelnen Puncten an, besonders bey Pokroi in Samogitien, wo die Kalkfelsen sich 370 — 380 Fuß über die Ostsee erheben;

außerdem im Flußbette der Aa, an der Windau, in einzelnen Bänken an der Küste, bey Kokenhusen an der Düna ꝛc. bis tief in Liefland hinein. Im Districte von Wilkomierz sind Brüche von Tuffkalkstein. Ein Gypsstock (blätteriger Gyps) von großem Umfange befindet sich im Districte von Upita in Alt-Litthauen; an seiner Oberfläche hat derselbe kesselförmige Vertiefungen und zwischen diesen eine Höhle, die Swienta Dzura. Kreide als großes Lager bey Pyszki unweit Grodno, aber sonst bis itzt nirgends in Litthauen. Auch Salzquellen sind vorhanden und zwar fünf mit Sicherheit bekannt. — In einem Zusatze bemerkt Hr. v. **Buch**, daß den ihm mitgetheilten Stücken zu Folge Vieles von dem sogenannten Kalkstein von Pokroi reiner Dolomit sey und nennt zugleich die darinn vorkommenden, so wie auch die von Dubois in losen Stücken in der Gegend von Pokroi gesammelten Versteinerungen.

Unter den sogenannten „Notizen" steht Folgendes: 1. **Uebersicht der berg- und hüttenmännischen Production in der preußischen Monarchie** in den Jahren 1827 u. 1828. — 2. **Uebersicht der berg- u. hüttenmännischen Production des Königreichs Sachsen** im Jahr 1828. (Aus dem Freyberger Jahrbuch für den Berg- und Hüttenmann aufs J. 1830.) — **Die Gangverwerfungen durch Modelle erläutert**, vom Bergsecretär Dr. Zimmermann zu Clausthal. — 4. **Ueber das Vorkommen der Kennelkohle in England**, von v. Oeynhausen und v. Dechen. Die beste Kennelkohle wird in der Gegend von Wigan gewonnen; es sind mehrere Flötze, das Hauptflötz in einer Tiefe von 104 Yards, 20 — 36 Zoll mächtig und sehr regelmäßig gelagert. — 5. **Bemerkungen über das geognostische Gemälde von Esthland und Liefland**, von R. T. S. Es wird hier, nicht mit Unrecht bezweifelt, daß (wie in v. Engelhardt's und Ulprecht's oben angeführter Abhandlung behauptet wird) der Sandstein an der esthländischen Küste mit dem knochenführenden Sandstein im Embachthale identisch sey; dieses wäre wenigstens, in Vergleichung mit den Lagerungsverhältnissen des Kalksteins von Gothland, der mit dem esthländischen ganz übereinstimmt, eine große Anomalie.

II. **Zweytes Heft. A. Abhandlungen:** 1. **Ueber die Veränderungen des Zustandes der Mischung durch die Temperaturverschiedenheiten, vom Herausgeber.** — Die Temperatur übt einen großen Einfluß auf die Mischungsverhältnisse der Körper aus, indem durch geringe Temperaturveränderung chemische Verbindungen nach bestimmten Verhältnissen in Verbindungen nach anderen bestimmten Verhältnissen, und Mischungen von unbestimmten Verhältnissen in Mischungen von bestimmten Verhältnissen umgeändert werden können. Der Hr. Verf. bemerkt, daß, wie man dieses bisher von den Verbindungen des Wassers wußte, es wahrscheinlich auch von den Verbindungen anderer Körper mit einander gelten werde. Unter denjenigen chem. Verbindungen, deren Bestandtheile sich in einem sehr hohen Hitzegrade noch nicht verflüchtigen, kennt man schon längst einige, die ein sehr verschiedenes physisches und chemisches Verhalten zeigen, je nachdem die Temperatur, in der sie sich gebildet haben, höher oder geringer war, oder je nachdem die schon gebildete Verbindung einer höheren Temperatur längere oder kürzere Zeit ausgesetzt blieb, so nämentlich die Gläser u. Schlacken, die bey langsamer Erstarrung, so wie bey anhaltendem Erhitzen entglast werden, was hingegen bey plötzlicher Erstarrung nicht geschieht. Der Grund dieser Erscheinung ist weder in einer Veränderung der Quantität, noch in einer Veränderung der Qualität der Bestandtheile, sondern in einem veränderten Verbindungszustande der chem. Bestandtheile zu suchen. Ebendieses ist wohl auch der Grund der so beträchtlichen Veränderungen, welche die nach bestimmten Mischungsverhältnissen zusammengesetzten Silicate in erhöhter Temperatur (durch Glühen) erleiden, und aus eben diesem Umstande erklärt sich denn auch überhaupt die Mannichfaltigkeit der in der Natur vorkommenden Silicatbildungen, die unter verschiedenen Temperaturverhältnissen entstanden zu seyn schienen, so wie ebendaher der Mangel an bestimmten Mischungsverhältnissen bey solchen Silicaten, wenn sie unter gewissen Umständen entstanden. Es stellt nehmlich, nach den von der Schmelzung und Erstarrung der Gläser hergenommenen Erfahrungen, ein aus Kieselerde und einer oder mehreren Basen bestehendes Silicat nur im flüssigen Zustande oder bey plötzlicher Erstarrung nach dem Flusse eine homogene Zusammensetzung dar, da hingegen bey langsamem Erstarren oder auch bey langanhaltendem Erhitzen des Silicats die Zusammensetzung nicht mehr homogen bleibt. Wenn also ein aus A (Kieselerde) und B (Basis) bestehendes Silicat im flüssigen Zustande oder bey plötzlicher Erstarrung als AB erscheint, so bilden sich dagegen bey langsamer Erstarrung oder bey anhaltendem Erhitzen des früher durch plötzliche Erstarrung entstandenen Silicats AB Verbindungen von $\frac{x}{n}$ A mit $\frac{y}{m}$ B, und von $\frac{n-x}{x}$ A mit $\frac{m-y}{m}$ B, und die Langsamkeit, mit welcher die Erstarrung erfolgte, oder auch die Temperatur, in welcher das schnell erstarrte Silicat anhaltend geglüht ward, bestimmen, bey gleichbleibender Basis, die Werthe von x und y, welche sich nach der Höhe der Temperatur und nach der Beschaffenheit der Basis auf mannichfache Weise umändern.

2. **Arthur Seat bey Edinburgh, von v. Oeynhausen** und v. Dechen. — Arthur Seat ist der Namen des (822 F. hohen) Hauptgipfels einer östlich von Edinburgh gelegenen Berggruppe. Demselben ist aber hier, der Ueberschrift entgegen, der kleinste Theil der Beschreibung gewidmet; vielmehr verweilen die Verf. am längsten bey der westlich davon sich hinziehenden halbkreisförmigen Felswand der **Salisbury Craigs**, welche ein großes Grünsteinlager (Hornblende mit Albit) darstellen, dessen Hangendes und Liegendes ein weißer Sandstein ist, der zu dem großen schottischen Steinkohlengebirge gehört. Die Grenze zwischen dem Grünstein und Sandstein ist an mehreren Puncten durch Mandelstein und Eisenthon bezeichnet, welcher in Grünstein übergehen soll. (?) Die untere Gränze zwischen Grünstein und Sandstein zeigt viele Unregelmäßigkeiten, indem theils der Sandstein nach oben in den Grünstein, theils dieser nach unten gangartig in den Sandstein sich hineinzieht; auch ist der Grünstein an den Berührungsflächen oft aufgelöst. An einzelnen Stellen scheint der Grünstein zwischen dem Sandstein niederzusetzen. Dieser letztere, welcher zum Theil sehr vest und quarzig ist, wechselt mit Schiefer und mit Schichten von dichtem, dem gebrannten Thone

ähnlichem Thonstein und enthält hin und wieder auch Kalksteinlager. Ostwärts von den Salisbury Craigs ziehen sich drey parallele Felsreihen von Nord nach Süd gegen den Arthur Seat hin, die eine aus Grünsteinporphyr, die andere (Long Raw) aus einem schwarzen porphyrartigen, säulenförmig zerklüfteten Gemenge von Augit und wahrscheinlich Albit [Basalt], die dritte aus säulenförmigem Dolerit (mit deutlich ausgesondertem Augit, Olivin und Feldspath) bestehend, letzterer auf einer Breccie oder einem Trümmergesteine ruhend. Auf einem ebensolchen Gesteine ruht auch der oberste Gipfel des Arthur Seat, der aus säulenförmigem Basalte besteht, welcher hin und wieder mit kleinen Feldspathpartieen durchzogen ist und in eine braunrothe Masse übergeht. Die Verf. nehmen ihre Schilderung der breccienartigen Gesteine dieser Gegend von dem, nordwestlich vom Arthur Seat sich erhebenden Calton Hill, welcher fast ganz aus denselben besteht, und machen besonders auf deren Zusammenvorkommen mit den theils hornblendigen, theils augitischen Trappgesteinen aufmerksam, ohne jedoch aus der Art dieses Vorkommens die Folgerungen zu ziehen, welche sich daraus ergeben dürften.

3. Ueber die geognostische Beschaffenheit der Färöer, von Forchhammer. — Die hier gegebene geogn. Beschreibung dieser so merkwürdigen Inseln scheint uns nichts weniger als befriedigend zu seyn; es sind bloß einige schätzbare Bruchstücke. Nach vorausgeschickter Schilderung der äußeren Beschaffenheit wird bemerkt, daß Trappgesteine und zwar Dolerit und thonsteinähnliche Massen die herrschenden Gesteine auf diesen Inseln seyen und daß „die Hauptmasse derselben aus einer regelmäßigen Abwechselung von anhyderen und von wasserhaltigen Bildungen bestehe". Der Dolerit ist grünstein-, porphyr- oder mandelsteinartig, oder auch, wie sich Hr. F. ausdrückt, kieselartig (?); er bildet gegen 100 F. mächtige Lager und diese wechseln mit 1 — 2 Fuß mächtigen Schichten des thonsteinartigen Minerals, welches von rothen, gelben, braunen bis grünen Farben vorkommt. Das Fallen der Schichten (NO. O, SO.) ist so, daß es von den südlichen, westlichen und nördlichen Puncten der Inselgruppe gegen die Mitte derselben geht; in der Mitte selbst aber scheinen partielle Störungen die Fallrichtung verändert zu haben. Der Verf. vermuthet, daß der östliche Theil der Färöer, welche er überhaupt für ein in sich geschlossenes System hält, (das unter den benachbarten Inseln bloß mit Island eine Analogie habe), zerstört worden oder untergegangen sey und daß dieser Untergang in genauem Zusammenhange stehe mit der Tendenz zu vulcanischer Bildung. Erscheinungen, welche auf eine Schmelzung hinweisen, kommen mehrere vor; so wird auf Waagöe der Doleritporphyr von einer Schlackenmasse durchsetzt, die das anliegende Gestein roth gefärbt hat; auf der oberen Fläche vieler Doleritlager zeigen sich deutliche Spuren von Schmelzung u. dgl. Der schönen Zeolithe und der übrigen auf den Färöern vorkommenden einfachen Fossilien geschieht nur eine ganz kurze Erwähnung; in Betreff der ersteren glaubt Hr. F., daß ihre Bildung durch die Einwirkung des atmosphärischen Wassers auf den Dolerit noch immer fortdaure. In den zwischen dem Dolerit liegenden Pechkohlenlagern auf Suderöe findet sich unter andern auch Sphärosiderit mit crystallisiertem Eisenspath.

4. Ueber das Vorkommen des Goldes in Niederschlesien, von v. Dechen. — Nach langer Zeit erhalten wir hier einmal einige gute geognostische Beobachtungen über diejenigen niederschlesischen Gegenden, in welchen im 13ten Jahrhundert der berühmte Goldbergbau getrieben wurde. Nur wäre zu wünschen gewesen, daß Hr. v. D. in seiner Schilderung zuerst die älteren Gebirgsformationen dieser Gegenden für sich allein und in ihrem Zusammenhange hervorgehoben, und dann erst das aufgeschwemmte Land mit den Goldsandlagern nach seinem Verhältnisse zu jenen Gebirgsmassen gleichfalls ohne Unterbrechung beschrieben hätte, was nicht geschehen ist. In dem ganzen Aufsatze ist keine weitere Ordnung ersichtlich, als die geographische, indem die drey Gegenden, in welchen der Goldbergbau statt hatte, die Gegend von Löwenberg, Goldberg und Wahlstadt nach einander beschrieben werden. Alle drey liegen am Fuße von Gebirgen, und die mit Letten abwechselnden und mit verschiedenartigen Geschieben angefüllten Sandschichten, welche das Gold geliefert haben, bedecken die hin und wieder anstehenden Gebirgsmassen bis zu keiner großen Tiefe. Diese letzteren sind von sehr verschiedener Beschaffenheit; bey Löwenberg ist es Quadersandstein, bey Goldberg Thonschiefer, zwischen Wahlstadt und Nikolstadt Basalt, bey Groß-Wandritsch, wie es scheint, Granit. Das Niveau der aufgeschwemmten Schichten wechselt von 560 bis 900 Fuß über dem Meere. (Die Angaben einzelner Höhenpuncte rühren theils vom Verf., theils vom Hn. Bergrath Wahrendorf her.) Was die nähere Lage der drey bemerkten Gebiete betrifft, welche Gold geliefert haben, so war das eine bey Löwenberg, zwischen Plagwitz, Höfel und Lauterseifen, auf zwey von einander getrennten Plateaus, auf der Höfeler und Lauterseifner Zeche, das zweyte bey Goldberg in der Nähe der Nikolaskirche am Ufer der Katzbach und besonders auf den Hochfeldern bis in die Nähe von Kopisch und zu den sieben Bütten; das dritte Gebiet auf dem Plateau zwischen Wahlstadt, Strachwitz, Nikolstadt und Groß-Wandritsch. In allen diesen Gebieten sind noch eine Menge Halden vorhanden. In den J. 1781 — 1786 wurden die letzten Bergmännischen Versuchsarbeiten in diesen Gegenden angestellt, von welchen der Vrf. (wahrscheinlich aus bergräthlichen Urkunden geschöpfte) Nachricht gibt. Diesen Versuchen zu Folge fand man nur bey Goldberg den Sand goldhaltig, den Goldgehalt aber so gering, daß der Gewinn die Kosten nicht decken würde. Der Sand aus der Nähe der Ziegelscheune bey Goldberg, welcher noch der reichste war, gab in 600 Centnern $\frac{1}{512}$ Loth Gold, mithin in 100 Ctnr. $\frac{1}{3072}$ Loth; an den anderen Orten enthielt er noch viel weniger. Dagegen wurde in dem Sande von der Höfeler und Lauterseifner Zeche bey Löwenberg gar kein Gold gefunden. Bey Wahlstadt und Gr. Wanderitsch, wo die Grundwasser das tiefere Graben hinderten, blieb der Goldgehalt des Sandes gleichfalls unbekannt und nur an einem einzigen Orte bey Wahlstadt zeigte sich in einem braunen Sande ein sehr geringer Goldgehalt. Ungeachtet dieser geringen Erfolge der angestellten Untersuchungen glaubt der Verf. doch, daß noch Hoffnung auf einen lohnenden Goldbergbau in den genannten Gegenden vorhanden sey. Er stützt sich nehmlich darauf, daß auf den Hochfeldern bey Goldberg, ungeachtet hier die Alten bereits abgebaut haben der Abbau doch nicht rein geführt worden sey und daß si,

an den sieben Bütten der Niederau und bey Kopisch sogar noch frisches Feld zurückgelassen haben, welches noch nicht gehörig untersucht sey, wo daher auch wohl Puncte möglich wären, die mit Vortheil auf Gold bebaut werden könnten. Möglich, — müssen wir zugeben, aber doch auch nur möglich und nach den vorliegenden Thatsachen sehr unwahrscheinlich.

5. Ueber die Veranlassung des Brandes in Steinkohlengruben durch Selbstentzündung, von v. Kummer. — Der Verf. sucht zu zeigen, daß die Steinkohlenflötze sich meistens von selbst entzünden durch Vermittelung des fast immer vorhandenen Schwefelkieses, der das Wasser zersetzt und dadurch große Wärme entwickelt; doch geschehe dieses nur beym Abbau der Flötze und der Brand komme erst durch den Wetterzug zum Ausbruche. Als Vorbeugungsmittel gegen den Grubenbrand wird aber gleichfalls (vorausgesetzt, daß noch keine Wärmeentwickelung begonnen hat) ein frischer Wetterzug in der Grube empfohlen.

6. Ueber den Betrieb der Hohl- und Fensterglashütten im Böhmer Waldgebirge, in den Vogesen und in einigen Gegenden von Süddeutschland, von Kirn.

B. Die zweyte Abtheilung, „Notizen", ist in diesem Hefte reicher ausgestattet, als in den vorhergehenden und liefert Folgendes:

1. Ueber die Graphitgrube zu Borrowdale, von v. Oeynhausen und v. Dechen. — Man erhält hier über das Vorkommen des Graphits viel weniger Auskunft, als man erwarten sollte, indem man bloß erfährt, daß derselbe auf Gängen mit Kalkspath, Braunspath und Quarz und in, mit diesen Gängen in Verbindung stehenden Seitenklüften im Feldspathporphyr vorkomme, und daß er darinn nicht in zusammenhängenden Massen, sondern in unregelmäßigen Nestern liege, daher man zuweilen wohl sehr reiche Anbrüche erhalte, die aber auch auf einmal wieder aufhören. Die Grube zeigt deßwegen oft, wie eben zu der Zeit, als die Verf. sie besuchten, gar keine Anbrüche, wird aber dann doch fortbetrieben.

2. Ueber das Vorkommen des Bernsteins an der preuß. Küste, von Dr. H. Karsten. — Nichts Neues. Es wird die Folge der Schichten des Bernsteinterrains angegeben, nehmlich Dammerde, grober Sand, worinn häufig kugelige und röhrenförmige Brauneisenconglomerate, eine Thonschicht, welche Bernstein und Braunkohlen enthält, aber häufig verdrückt zu seyn scheint, dann grober thoniger und glimmerreicher Sand und unter diesem, nach Angabe der Strandofficianten, Lehm. Der Bernstein soll aber auch in noch tieferen Schichten vorkommen.

3. Ueber die Anwendung des Kalkes als Heerdsohle für die Flammenfrischöfen, von de Villeneuve. (Aus den Ann. des mines.)

4. Verhandlungen der Londoner geologischen Gesellschaft. (Mitgetheilt von v. Dechen.) — Ausführliche Auszüge und zum Theil wörtliche Uebersetzungen aus den Transactions of the geol. soc. von 1828; über 1/3 des ganzen Heftes einnehmend. (Seite 298 — 372.)

5. Arseniksaures Eisenerz von Loaysa, untersucht von Hn. Boussingault. (Aus den Ann. d. Chim. et d. Ph. XLI. 75.)

6. Nachricht an das Publicum über die eben entstandene geologische Gesellschaft in Frankreich. Auszug aus einem Schreiben von A. Boué an den Herausgeber. — Hr. Boué hat als Secretär dieser neu entstandenen Gesellschaft an verschiedene deutsche Naturforscher, auch an Referenten, die freundliche Aufforderung gerichtet, dieser Gesellschaft beyzutreten und für ihre Zwecke in Deutschland zu wirken. Das Streben dieses Vereines, an welchem ohne Unterschied Gelehrte aus allen Ländern Theil nehmen können, ist im Allgemeinen auf die Vervollkommnung der Geologie und im Besonderen auf die nähere Kenntniß des Bodens von Frankreich gerichtet. Jedes Mitglied — und es gibt bloß wirkliche Mitglieder — zahlt 30 Franken und 20 Fr. als Eintritt, erhält dafür das monatlich erscheinende Bulletin, kann über geologische Gegenstände Aufschlüsse von der Gesellschaft verlangen und geognostische Arbeiten, die sonst wegen der durch Charten und Zeichnungen verursachten Kosten ungedruckt bleiben müßten (eine Voraussetzung, die nicht jeder zugeben wird), durch die Gesellschaft zum Drucke befördern. Die Abhandlungen werden in allen Sprachen angenommen. Ihre gewöhnlichen Sitzungen hält die Gesellschaft in Paris, es sollen aber im Sommer auch an anderen Orten Frankreichs und mit der Zeit, wenn die Zahl der fremden Mitglieder größer seyn wird, auch auswärts Versammlungen gehalten werden.

• • •

Dürfen wir am Schlusse dieses Berichtes noch einen Wunsch aussprechen, so ist es der, daß sich manche Mitarbeiter doch eines besseren Deutsch befleißigen möchten, damit das seinem Inhalte nach so ausgezeichnete und belehrende Journal hinsichtlich der Sprache künftig keine solche Blößen mehr gebe, wie in den vorliegenden Bänden, und überhaupt die Darstellung, wie sich gebührt, dem Inhalte angemessen erscheine. Gerne möchten wir der Anführung von Belegen überhoben seyn; doch um wenigstens zu zeigen, daß der Vorwurf nicht ungegründet sey, dürfen wir einmal nur auf die schon oben bey dem W.'schen Aufsatze Nr. 1, Bd. I, gemachten Ausstellungen verweisen und von den bey einigen anderen Mitarbeitern vorkommenden Sprachverstößen beyspielsweise etwa folgende bemerklich machen: Bd. I. S. 446 kommt der Ausdruck vor: Gold- und Platinsände"; Sand kann aber nur im Singular gebraucht werden. Bd. II. S. 246: „wenn jene (die Dämpfe) überhand gewinnen", statt: die Oberhand gewinnen, oder: überhand nehmen. S. 247: „Der Glashüttenkunde hat man — wenig Aufmerksamkeit gewürdigt, statt: die Gl.h.k. hat man nur wenig der Aufm. gewürdigt. S. 360 (in der Uebersetzung von Fittons Jahresbericht über die Lond. geol. Gesellsch.): „daß Sie ihnen nützlich gewesen sich bestrebt haben. (!!) 2c. 2c. Dem Hn. Herausgeber würde es ein Leichtes seyn, solche und ähnliche Unrichtigkeiten in den eingesandten Abhandlungen zu tilgen.

Papier und Druck dieses neuen Archives sind besser, als bey der alten Reihe und als man es sonst von den

Verlagsartikeln des Hn. Reimer, auch den vortrefflichsten, (man denke nur z. B. an Ritters Erdkunde auf aschgrauem Zeitungspapier!) seit vielen Jahren gewohnt ist. Doch ist dieses noch kein großes Lob; vielmehr könnte man, in Betracht des Preises des Buches, das schönste Velinpapier erwarten.

C — a.

Etwas

über das verschiedene Farbenkleid der Motacilla Feldegg Michahelles, oder der in Dalmatien vorkommenden Motacilla melanocephala Lichtenstein, von Felix, Grafen von Gourcy-Droitaumont, eingesandt von Brehm.

Der Herr Graf schickte mir vor einiger Zeit folgende Bemerkungen für die Isis nebst 2 Vögeln vom Herrn Heckel zu. Ich hoffe durch meinen geliebten Freund, den Hrn. Dr. Michahelles noch mehrere Mot. Feldegg und auch eine ächte Mot. melanocephala zu bekommen und dann über diesen anziehenden Streitpunct zweyer theuerer Freunde etwas Entscheidendes sagen zu können; allein da ich diese Vögel wegen der vom Hrn. Michahelles nach Dalmatien unternommenen Reise jetzt nicht erhalten kann: so bemerke ich nur, daß die beyden gütigst übersandten Vögel die Meynung des Hrn. Grafen vollkommen zu bestätigen scheinen. Uebrigens zeigen sie eine auffallende Verschiedenheit in der Schädelbildung und machen es mir deßwegen sehr wahrscheinlich, daß es in Dalmatien 2 Gattungen (subspecies) der Motacilla Feldegg oder Motacilla melanocephala gibt, wie dieß in Deutschland bey Motacilla flava der Fall ist. Doch auch darüber künftig mehr; jetzt theile ich nur die schönen Bemerkungen des Hrn. Grafen mit. Er sagt: „Im achten Hefte der Isis vom Jahre 1830 S. 814 gibt der Hr. Doctor Michahelles in einem werthvollen Aufsatze die Beschreibung seiner Motacilla Feldegg, welche er bloß durch ihren olivengrauen Nacken von der Motacilla melanocephala — bey ihr gibt er den Nacken schwarz an — unterschieden findet. Ich sehe hieraus, daß sich unter den Exemplaren, welche er erhielt, entweder kein ganz altes Männchen oder keines, welches die Frühlingsmauser vollkommen beendigt hatte, befand. Hätte er einen solchen Vogel in den Händen gehabt, so würde er auf den ersten Blick gesehen haben, daß unter gleichen Verhältnissen des Alters und der Jahreszeit der Nacken seiner Motacilla Feldegg ebenso schwarz, als der der Lichtensteinischen Motacilla melanocephala ist. Durch die Gefälligkeit Hrn. Heckels liegen in diesem Augenblicke 34 Exemplare dieser Motacilla, die er eben daher, woher der Hr. Dr. Michahelles die seinigen bezog, erhielt, in den verschiedensten Farbenkleidern, auch 3 ausgefärbte Motacilla melanocephala aus der Krimm und mehrere Motacilla flava aus Dalmatien vor mir. Da ich nun das Glück habe, so viele Exemplare dieses Vogels vergleichen zu können, und sehr zweifle, daß sein nach der Jahreszeit verschiedenes Kleid schon bekannt ist: so will ich die Beschreibung desselben versuchen. Zu bedauern ist es, daß wir alle diese Vögel ohne Andeutung des Geschlechts und der Jahreszeit erhielten; wir konnten deßwegen die Männchen nur an den schönern und dunklern Farben erkennen. Ebenso erkannten wir an den Exemplaren, an welchen die weißen Federn der Kehle frisch sind und der Unterleib nur wenig Federn hat, die in der Mauser begriffenen, und an denen, die auf der weißen abgebleichten Kehle schöne gelbe neue Federchen zeigen und einen hochgelben Unterleib haben, die in Anlegung des Frühlings- oder Prachtkleides begriffenen Vögel. So auch glauben wir nicht zu irren, wenn wir den ganz befiederten Vogel mit einer großen weißen Kehle für einen Wintervogel halten. Es scheint mir klar vor Augen zu liegen, daß, so wie Motacilla sulphurea die Kehlfedern wechselt und dadurch im Frühjahr eine schwarze Kehle bekommt, was ich viele Jahre noch einander an einer gezähmten beobachtete, auch Motacilla Feldegg oder melanocephala zu derselben Zeit die Kehl- und Kopffedern vermausert und dadurch eine gelbe Kehle und einen schwarzen Kopf bekommt. Etwas Aehnliches zeigt ja auch Turdus saxatilis, welcher durch einen theilweisen Federwechsel im Frühjahre einen blauen Kopf und Hals und einen hochorangenrothen Unterleib erhält. —

Bey allen Exemplaren unserer dalmatischen Motac. melanocephala, die sich im Uebergange befinden, oder das Winterkleid tragen, sind es die Zügel und Wangen, welche stets am schwärzesten bleiben, und ich glaube nicht zu irren, wenn ich sage, daß diese Theile an jungen Vögeln zuerst ganz schwarz werden, worauf dann die Stirn folgt.

Meiner Meynung nach mag auch das Hauptunterscheidungszeichen zwischen beyden Geschlechtern das seyn, daß die Zügel und Wangen der Weibchen blaßgrau, die der Männchen hingegen schwarz sind. —

Das alte Männchen im Frühlingskleide.

Dieses genau zu beschreiben wäre überflüssig, da es der Hr. Dr. Michahelles gewiß besser angegeben hat, als ich es zu thun im Stande wäre. Unsere Frühlingsvögel unterscheiden sich nur dadurch von seiner Beschreibung, daß sich bey ihnen das Schwarz des Kopfs über den ganzen Nacken herabzieht. Bey dem einen, welches ein sehr altes Männchen zu seyn scheint, geht dieses Schwarz bis über einen Theil des Oberrückens, auf dessen linken Seite einige grüne Federn sichtbar sind, herab. Auch zeigen sich bey diesem dicht unter den Wangen noch einige weiße Federn. — Ein anderes ist bis an den Schnabel herauf hochgelb, am Scheitel zwischen dem Dunkelschwarz etwas kupferfarben angeflogen, am Nacken halb schwarz und halb olivengrün, Folge einer Ausartung. Die andern aber sind den 3 aus der Krimm ganz ähnlich, und unterscheiden sich von der in Eversmanns Reise S. 129 (18) beschriebenen Mot. melanocephala nur durch den Mangel eines, wahrscheinlich vom Winterkleide noch übrig gebliebenen weißen Flecks am Kinne.

Altes Männchen im Anfange der Sommermauser.

Der ganze Kopf bis tief in den Nacken schwarz; an der Kehle unter und längs den Zügeln und Wangen mehrere weiße Federchen, am übrigen Unterleibe viel Abgang von gelben Federn, wodurch die schwarze Grundfarbe durchschimmert, die übrigen gelben abgebleicht; am Rücken viel mehr Braun- oder Röthlichgrau als Olivengrün.

Altes Männchen mitten in der Sommermauser.

Der ganze Kopf bis tief in den Nacken mehr dunkelgrau als schwarz, am dunkelsten an den Zügeln und Wangen, die Kehle noch nicht ganz weiß, aber weißer als beym vorhergehenden, ebenso an den Seiten des Halses herauf; der Unterleib mit frischen, schönen, hochgelben Federn und hier und da durchschimmernder schwarzer Grundfarbe; der Rücken mehr olivengrün als röthlichgrau.

Altes Männchen im Winterkleide.

Der ganze Kopf und Nacken schwarzgrau, die Zügel, die Wangen und die Stirn dunkler, beynahe schwarz; die ganze Kehle weiß, was sich bis hoch an den Halsseiten herauf zieht, der übrige Unterkörper schön hochgelb, der Rücken schön olivengrün.

Altes Männchen im Uebergange vom Winter- zum Frühlingskleide.

Der ganze Kopf bis tief in den Nacken grau, mit viel Olivengrün, was besonders am Hinterkopfe durchschimmert; die Wangen und Zügel schwarz, an dem Kinne und einem Streifen unter den Zügeln und Wangen bis an den Halsseiten herauf sieht man noch Weiß, das aber schon größten Theils mit kleinen, frischen, hochgelben Federchen bedeckt ist. Der übrige Unterkörper schön hochgelb mit hier und da etwas durchschimmerndem schwarzen Grunde, der Rücken braun- oder röthlichgrau, mit Olivengrün untermischt.

Vermuthliche Weibchen.

Mehrere dieser **Bachstelzen**, welche am Kopfe, Nacken und Rücken blaßgrau und schwach olivengrün durch einander gemischt sind, blaßgraue Wangen und Zügel haben, unter diesen etwas Weiß zeigen, und am Unterkörper weniger gelb als die andern Exemplare sind, halte ich für **Weibchen**. Mehrere dieser so gefärbten Vögel scheinen die Frühlingsmauser zur Hälfte vollendet zu haben, da ihre Kehle schon fast ganz gelb ist.

Alle diese Vögel haben in allen verschiedenen Kleidern schwarze Schnäbel und Füße. Auch die dalmatische Mot. flava hat im Winterkleide eine weiße Kehle, welche aber bey weitem nicht so groß, als bey Mot. melanocephala ist. In allen Kleidern unterscheiden sich diese beyden Bachstelzen durch den weißen Strich über den Augen, den Mot. melanocephala nie, Mot. flava aber in allen Kleidern zeigt.

Sollten diese Beobachtungen über einen noch wenig bekannten Vogel einigen Werth für die Ornithologie haben: so gehört das Verdienst davon dem Hn. Freyherrn v. **Feldegg**, der durch seine eifrigen Bemühungen, viele Exemplare zu erlegen, und durch seine Gefälligkeit, sie an Hn. Heckel zu senden, uns in den Stand setzte, das verschiedene Farbenkleid beobachten und genau angeben zu können. * Noch vor einem Jahre hielt Hr. Heckel diese Bachstelze für eine neue Gattung, die er sogleich nach dem Namen ihres Entdeckers auch Motacilla Feldegg genannt hatte. Als er sie aber bekannt machen wollte, bekam er abermals mehrere Exemplare, deren verschiedenes Farbenkleid ihn bedenklich machte, und als er nun die obenerwähnten Vögel aus der Krimm erhielt, und diese vom Hn. Prof. Dr. Lichtenstein für seine Motacilla melanocephala erkannt wurden: so war er vollkommen überzeugt, daß seine Motacilla Feldegg mit der Motacilla melanocephala vollkommen übereinstimme. Dem Hn. Freyherrn v. Feldegg verdankt man aber nicht nur die Entdeckung, daß diese Bachstelze in Dalmatien vorkommt, sondern er hat auch durch die vielen hierher gesandten Exemplare der Motacilla flava bewiesen, daß diese dort ebenfalls und zwar in viel größerer Anzahl neben der Motacilla melanocephala lebt. —

* Der scharfe und geübte Blick derer, welche Vögel ohne beygefügte Bestimmung des Geschlechts und der Jahreszeit so genau und richtig beschreiben, darf auch nicht vergessen werden. Br.

Etwas über die Kalanderlerchen von demselben.

Die vielen, durch die Güte des Hn. Freyherrn von Feldegg uns zugekommnen Exemplare dieser Lerchengattung haben alle gleich gestaltete **Schnäbel und Köpfe**. Die **Stirn ist hoch**, der Kopf **stark gewölbt**, der **Schnabel dick und stark gebogen**, ganz genau wie der in Meyers und Wolfs Taschenbuche S. 259 abgebildete Kopf und Schnabel der **Kalanderlerche** zeigt. —

Ein Exemplar dieser Lerche aus der Krimm, welches vor mir liegt, hat dieselbe Kopf- und Schnabelbildung, wie die dalmatische, doch ist dieser noch ein wenig stärker, so wie überhaupt der Vogel in allen seinen Theilen etwas länger; allein was läßt sich von einem einzigen, nicht ganz gut ausgestopften Vogel sagen.

Alle sicilianischen, vom Hrn. Heckel selbst in ihrer Heimath geschossenen haben eine **flachere Stirn**, einen **weniger gewölbten Kopf** und einen **augenscheinlich länger gestreckten**, **weniger ammerartigen Schnabel**, als die dalmatischen und das krimmische Exemplar. Die Füße und übrigen Körpertheile zeigen keinen bemerkenswerthen Unterschied. Auch die abweichende Farbe der Füße und des Gefieders bringe ich nicht in Anschlag, weil alle diese Vögel wahrscheinlich nicht zu ein und derselben Jahreszeit geschossen wurden. Zu dieser Vergleichung wurden Männchen gegen Männchen gebraucht. Die Weibchen dieser Lerchen aus Dalmatien und Sicilien, welche alle standhaft kleiner als die Männchen sind, zeigen bey der Vergleichung mit einander dieselben Resultate, als ihre Männchen. Da die oben erwähnte Abbildung Wolfs von dieser Lerche und die verschiedenen Beschreibungen derselben zeigen, daß bisher nur von der **kurz- und ächt ammerschnäbligen** die Rede war: so betrachte ich die andere als neu und glaube ihr mit vollem Rechte, den Namen der **langschnäbligen Kalanderlerche** geben zu können.

Nachschrift von Brehm.

Es freut mich sehr, daß der Herr Graf auf dieselben Ergebnisse, wie ich gekommen ist. Die meinigen stehen bereits in meinem Handbuche der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands. S. 309 bis 310 heißt es von diesen

Lerchen. 1. von der einen ist das Kennzeichen: „An den Seiten des Kopfs ein schwarzer Fleck, der Schnabel ist gestreckt, der Scheitel kaum höher als die Hinterstirn. Dieß ist meine Melanocorypha calandra; 2. von der andern heißt es: „An den Seiten des Kropfs ein schwarzer Fleck, der Schnabel sehr kurz und hoch, der Scheitel viel höher als die Hinterstirn.“ Dieß ist meine Melanocorypha subcalandra. Der erstern habe ich Südeuropa, namentlich Sardinien, der andern das südöstliche Europa und Asien als Vaterland angewiesen; aber zufällig hatte ich von der letztern kleine Stücke, wahrscheinlich Weibchen vor mir, und gab deßwegen die letztern etwas kleiner, als die erstern, was nun durch die schönen Beobachtungen des Hrn. Grafen berichtiget ist.

Uebrigens irrt dieser Forscher, wenn er glaubt, die langschnäblige Kalanderlerche sey noch unbeschrieben, sie ist sogar abgebildet, wenn auch nicht gut, doch immer noch kenntlich, nehmlich in Cettis Naturgeschichte von Sardinien. Ueberhaupt gibt Cetti die erste gute Beschreibung dieser Lerche. Ich vermuthe, gewiß mit großer Wahrscheinlichkeit, daß die sardinische und sicilianische Kalanderlerche eine Gattung (subspecies) ausmachen. Die sardinische verdanke ich der großmüthigen Freundschaft des Hrn. Grafen, und ihr Schnabel ist dem der sicilianischen, wenigstens nach der Abbildung des Schnabels der letztern, welche der Hr. Graf beygelegt hat zu schließen, völlig ähnlich. —

Außer diesen beyden gibt es noch eine dritte Gattung Kalanderlerche, welche ich die plattköpfige, Melanocorypha planiceps nenne. Ihr Schnabel hat mit dem von Nr. 2 große Aehnlichkeit, er ist stark, hoch und gewölbt, und ich würde sie unbedingt zu Nr. 2 ziehen, wenn nicht ihr Scheitel ganz anders wäre. Bey Nr. 2 ist er viel höher, bey Nr. 3 niedriger als die Stirn. Sie scheint an Größe alle zu übertreffen, und in Italien ihren Wohnort zu haben; wenigstens erhielt ich sie von daher. Gelingt es mir, noch mehrere dieser sehr merkwürdigen Vögel zu bekommen: dann werde ich künftig mehr darüber sagen. — Zum Schlusse muß ich noch darüber dem Hrn. Grafen meine Freude bezeugen, daß er, früher der genauen Unterscheidung der nahe verwandten Vögel nach Schnabel- u. Schädelbildung abgeneigt, jetzt selbst darnach u. gewiß sehr richtig bestimmt, und ich habe diese ganze Beschreibung aus dem Grunde hier mitgetheilt, damit Jeder sehen könne, wie eifrige, von einander entfernte Forscher ganz von einander unabhängig auf ein und dasselbe Ergebniß kommen.

Die

kleinen europäischen Rohrhühner, von Brehm.

Man kannte früher von diesen niedlichen Thierchen nur eine Gattung, nehmlich das Zwergrohrhuhn, Gallinula pusilla Bechst. (Rallus pusillus Bechst. Rallus parvus Scop.) welches sich natürlich sehr leicht von den größern Verwandten, namentlich von der gefleckten Gallinula porzana auct. unterscheiden ließ. Später entdeckte Naumann, daß unter diesem Namen 2 Gattungen vereinigt waren, welche sich durch Zeichnung und Flügelbildung kenntlich machen. Bey dem einen sind Schnabel u. Fuß schön hellgrün, der Mantel hat nur längs der Mitte des Rückens einzelne weiße Puncte, der Flügel reicht bis an das Schwanzende; der Unterkörper des alten Männchens ist graublau, der des Weibchens großen Theils rostgelblichgrau; dieses ist Gallinula pusilla geblieben. Das andere hat einen gelblichgrünen Fuß, einen durchaus weiß gefleckten Mantel und einen kürzern, nur bis zur Schwanzmitte reichenden Flügel. Beyde Geschlechter sind gleich gefärbt und haben nach der ersten Mauser, so weit wir den Vogel kennen, einen aschblaugrauen Unterkörper. Naumann nannte diesen Vogel Gallinula pygmaea, ein Name, welcher dem Entdecker zu Ehren beyzuhalten ist, obgleich Vieillot ihn in Gallinula Baillonii umänderte und Temminck ihn unter dieser Benennung in sein Manuel d'Ornithologie aufnahm. Da mir der Hr. Freyherr v. Seiffertitz eine sehr anziehende Schilderung des Betragens dieser lieben Vögelchen erst kürzlich mittheilte, so kann ich nicht umhin, sie hier mit seinen eignen Worten folgen zu lassen. Er sagt: „Von Gallinula pygmaea, welche mir noch ganz fehlte, bekam ich 5 Stück, ein altes Männchen und 4 Junge, welche ich vom Dunenkleide an, immer in Zwischenräumen von 8 Tagen schoß, und nun davon eine sehr schöne Reihenfolge besitze. Ich bemerkte diese Vögel zuerst zu Anfang Septembers 1830 in einem schmalen, mit Schilf bewachsenen Graben, welcher sumpfige Wiesen durchschneidet. Die Jungen, nur 4 Stück an der Zahl, hatten kaum die Größe eines Goldhähnchens, und konnten nur wenige Tage alt seyn. Sie waren so wenig scheu, daß beyde Eltern nebst ihren Jungen kaum 4 Schritte von mir ruhig auf dem Wasser herum schwammen, ungeachtet ich und noch 3 auf beyden Seiten neben mir angestellte Schützen gewiß schon 2 Stunden daselbst gestanden, mehr als 20 Mal auf Enten geschossen, und den Hund, welcher die herabgefallenen Enten holen mußte, schon mehrere Male durch den Graben hatten schwimmen lassen. Wie vorsichtig aber diese Thierchen beym Brutgeschäfte zu Werke gehen müssen, ist kaum zu glauben. Dieß war mein gewöhnlicher Stand auf der Entenjagd, welche daselbst vom Julius an schon Nachmittags um 5 Uhr beginnt, und bis zum Abend dauert. Fast jeden Nachmittag und Abend ist er wenigstens von einigen Schützen besetzt. Von diesem Stande haben die vielen Vögel kaum einige Schritte entfernt gebrütet, ohne daß ich je das Geringste davon bemerkt hatte. Auch hatten sie sich durch das immerwährende Schießen daselbst nicht stören lassen. * Sie hatten in diesem Graben, ob er

1 Ohne Zweifel hatten sich diese Vögel an das Schießen gewöhnt und waren deßwegen an dem für sie unglückbringenden Abende, an welchem sie bemerkt wurden, so furchtlos. Wie geschickt alle Rohrhühner sich verbergen können, ist fast unglaublich; einst schoß Unterzeichneter in einem kleinen, flachen, kaum 50 Geviertfuß haltenden, mit einzelnen Lattichblättern sparsam besetzten Teiche nach einem grünfüßigen Teichhuhne, welches auf den Schuß verschwand. Als es der Hund nicht auffand, durchsuchte

gleich bedeutend lang ist und überall den schönsten Aufenthaltsort für sie darbietet, nur eine kleine Strecke von höchstens 20 Schritten Länge, außer welcher sie nie kamen, inne. Als ich das Männchen geschossen hatte: war das alte Weibchen so vorsichtig geworden, daß ich es nur auf Augenblicke zu sehen bekam, und nie erlegen konnte. Die Jungen hingegen kamen ohne Scheu auf die von Schilf entblößten Stellen, so daß es mir leicht wurde, sie, wie ich sie nach den verschiedenen Kleidern wünschte, nach und nach zu schießen. Die Jungen im Dunenkleide haben einen hellgelben Schnabel, dunkelgrau braunen Augenstern, schwarze Füße und dichte schwarze Dunen mit dunkelgrünem Schimmer. Die Stimme der Alten ist weit schwächer und gedämpfter, als die der Gallinula pusilla, und deßwegen leicht von ihr zu unterscheiden. Wahrscheinlich war dieses Pärchen früher gestört und seiner Eyer beraubt worden, was bey den andern nah verwandten Rohrhühnern oft durch das Mähen der Wiesen geschieht. Daher mochte es auch wohl kommen, daß diese Vögelchen nur 4 Junge hatten; denn es ist eine bekannte Sache, daß die Vögel bey der zweyten Brut oft weniger Eyer legen, als bey der ersten. „So weit mein verehrter Freund über einen Vogel, von welchem wir noch keine so genaue Beobachtungen hatten. Außer diesen beyden bekannten kleinen Rohrhühnern gibt es in Ungarn 2 neue, nehmlich

das kleine Rohrhuhn. *Gallinula minuta*, Br.

mit folgenden Kennzeichen:

Der Schnabel ist gelbgrün, der Fuß hellgrün, der Flügel reicht bis an das Ende des Schwanzes, Höhe der Fußwurzel 16''', Länge des Schwanzes 31''', der Oberkopf sehr platt.

Es ist größer als die beyden vorhergehenden, steht fast in der Mitte zwischen ihnen und dem gefleckten Rohrhuhne, Gallinula porzana Lath. und zeichnet sich vor seinen nahen kleinen Verwandten nicht nur durch die Größe, sondern auch durch den längern und plattern Kopf, den längern Schwanz und Flügel und die höhere Fußwurzel aus. Seine Länge beträgt 9'', wovon auf den Schwanz 31''' kommen, und seine Breite 13'' 6''', wovon die Flügelspitze vom Bug an 4,, 9''' wegnimmt. Der Schnabel ist von der Stirn 8¾, die Mittelzehe ohne Nagel 17½''', die äußere 15''', die innere 14''', die hintere 5''' lang. Ich kenne diesen Vogel nur im Jugendkleide. Der Schnabel ist, so viel man an dem getrockneten Balge noch sehen kann, gelbgrün, an der Wurzel etwas dunkler, der Fuß, welcher 4''' über der Ferse nackt und oben auf der Fußwurzel in ziemlich große Schilder getheilt ist, hellgrün, die ziemlich langen, wenig gebogenen Nägel sind hornfarben. Die Mitte des ganzen Oberkopfs von der Stirn bis in den Nacken olivenbraun, die ganzen Seiten des Kopfs weißgrau, der Hinterhals olivengrau, der ganze Rücken schwarz mit vielen rein weißen Flecken, welche auch auf den ölbraunen Schultern u. Oberflügeln zu sehen sind; die Schwungfedern

ein Jägerbursche, welcher sich entkleidet hatte, den ganzen Teich, der überdieß kahle Ufer hatte, und dennoch war das Rohrhuhn nicht aufzufinden. Br.

sind dunkelbraun mit weißen Spitzenflecken; der sehr stufenförmige, etwas lange und spitzige Schwanz, welchen die langen spitzigen Flügel fast ganz bedecken, braunschwarz mit ölbraunen Seitenkanten und weißen Spitzenpuncten. Der Unterkörper weiß, am Halse und längs der Mitte der Brust und des Bauches rein, übrigens schwarzgrau besprengt, an den Seiten des Bauches, dem After und den Unterschwanzdeckfedern weiß und olivenbraun gebändert. Dieser ebenbeschriebene Vogel ist ein Weibchen und zeichnet sich außer den oben angegebenen Kennzeichen durch seine langen Flügel, in denen die Schwungfedern 1ster Ordnung weit vorstehen, aus. Das Vaterland dieses Rohrhuhns ist das südöstliche Europa, namentlich Ungarn, wo es wie die verwandten Arten an den mit vielem Schilf und Riedgras bewachsenen Ufern der stehenden Gewässer, z. B. des Neusiedler Sees lebt, und von da aus nach dem östlichen Deutschlande sich verirrt. In seinem Betragen und in seiner Nahrung ähnelt es den verwandten Arten.

Endlich gibt es in dem an Vögeln so reichen Ungarn noch eine Gattung dieser niedlichen Sumpfvögel, nehmlich

das allerkleinste Rohrhuhn, *Gallinula minutissima, Pethényi * et Brehm.*

Der Schnabel ist gelbgrün, der Fuß hellgrün, der Flügel bedeckt ¾ des 27''' langen Schwanzes; Höhe der Fußwurzel 14'''; der Oberkopf auf dem Scheitel etwas erhöht.

Dieses Rohrhuhn ist das kleinste aller europäischen Gattungsverwandten, nur 7'' lang, wovon auf den sehr stufenförmigen Schwanz 27''' kommen, und 11'' 6''' breit, wovon die Flügelspitze vom Bug an 4'', 3''' wegnimmt; der Schnabel mißt von der Stirn 8¼''', die Mittelzehe ohne Nagel 16''', die äußere 13''', die innere gegen 12''', die hintere 4½'''.

Es hat sehr große Aehnlichkeit mit dem Weibchen der Gallinula pusilla Bechsteins; allein es unterscheidet sich dadurch sehr von diesem, daß sein Männchen am Vorderkörper wie das Weibchen der Gallin. pusilla gezeichnet und der ganze Vogel in allen seinen Theilen viel zarter gebaut ist, und nach Verhältniß längere und dünnere Füße hat. Eine weiter unten angestellte Vergleichung wird dieß zeigen.

Ein von meinem Freunde Pethényi übersandtes Männchen hat folgende Zeichnung: Der sehr schlanke Schnabel sieht an dem getrockneten Balge gelbgrün, an dem hintern Theile des Oberkiefers dunkelgrün, der ganze,

* Der Hr. Pfarrer Pethényi in Ungarn macht jetzt zur Erforschung der Naturgeschichte seines Vaterlandes und zur Stärkung seiner Gesundheit eine Reise durch Ungarn, und wird sich vorzüglich mit der Vogelkunde beschäftigen. Da nun von seinem Eifer, seiner Geschicklichkeit u. seinen Verbindungen zu erwarten ist, daß diese Reise sehr erfolgreich werden, und ihm auch Gelegenheit geben wird, viele seltene Vögel seines Vaterlandes an deutsche Vogelsammlungen abzulassen: so mache ich die Freunde der Vogelkunde vorläufig auf ihn aufmerksam, und versichere, daß ich nächstens über ihn und die Art und Weise, auf welche er seine überflüssigen Sachen abgeben will, mehr sagen werde.

über der Ferse 5''' weit nackte Fuß blaßgrün, die Nägel hornfarben. Die Stirn, die ganzen Kopfseiten und ein breiter Streif über den Augen ganz hellaschgrau; auf der Stirn fängt Olivenbraun in einem schmalen Streif an, nimmt bald den ganzen Oberkopf ein und zieht sich auf dem Hinterhalse bis an den Oberrücken herab. Die Mitte des ganzen Rückens bis auf den Bürzel herab, ist schwarz mit olivenfarbigen Federrändern und einzelnen weißen Puncten; neben ihm zieht sich auf den Schultern ein schwarzer, auf beyden Seiten von einem olivenfarbigen eingefaßter Längestreif herab; der ganze Oberflügel ist olivenfarbig, an den hintern Schwung- und ihren Deckfedern mit einzelnen weißen Flecken. Die Schwungfedern bräunlich erdfarben mit hellerem Saume, die meisten 2ter Ordnung mit weißen Spitzenfleckchen. Der ganze Unterflügel schwärzlichgrau, der Schwanz sehr stufenförmig, so daß die erste Steuerfeder 8''' kürzer als die mittelsten ist, schwärzlich mit ölfarbigen Federkanten. Die 8 Oberschwanzdeckfedern olivenölfarben; der Vorderhals weiß, der übrige Unterkörper rostgelblichgrau, auf dem Bauche mit schwärzlichen und weißlichen Querflecken; die Seiten des Bauches olivenbraun mit weißen Spitzenflecken, die Unterschwanzdeckfedern schwärzlich und weiß in die Quere gestreift.

Dieses seltene **Rohrhuhn** lebt an den großen, mit Schilf, Rohr und Gras bewachsenen Seen und Morästen Ungarns, namentlich an dem **Neusiedler See**, wo es auch brütet und kommt von da wahrscheinlich an andere westlich und südwestlich gelegene, mit Schilf und Gras bewachsene Ufer der großen stehenden Gewässer, ob auch an die süddeutschen, weiß ich nicht, und ähnelt den nahen Verwandten in dem Betragen und der Nahrung.

Vergleichung der *Gallinula pusilla et minutissima.*

Das Männchen von *Gall. minutissima.*		Das Weibchen von *Gall. pusilla.*
7'' 6'''	Ganze Länge — — — — —	7''
2'' 3'''	Länge des Schwanzes — — — —	2'' 3'''
2'' 8'''	Länge des Kopfs und Schnabels — — —	2'' 10'''
11'' 6'''	Breite — — — — — —	12'' 6'''
1'' 2'''	Fußwurzel — — — — —	1'' 1'''
1'' 3'''	Mittelzehe — — — — —	1'' 4'''
schmal	Schwungfedern — — — — —	breit
schon auf der Stirn etwas, auf dem Scheitel stark gewölbt.	Oberkopf	auf der Stirne nicht, auf dem Scheitel kaum gewölbt.
äußerst schlank	Schnabel	etwas schlank.
rein hellaschgrau	Wangen	olivengrau.
aschgrau	Stirn	olivenbraun.
sehr schlank	Füße	etwas stark.

Andere Kennzeichen beyder Gattungen.

Das Männchen hat auf dem Vorderkörper kein Aschblau. Beyde Geschlechter ähneln einander.

Das Männchen ist auf dem ganzen Unterkörper aschblaugrau. Beyde Geschlechter sind verschieden gefärbt.

Renthendorf, im May 1831.

Kiemenlöcher

an einer jungen Coecilia hypocyanea, im Museum der Naturgeschichte zu Leyden beobachtet vom Prof. Joh. Müller.

Im Frühling dieses Jahres besuchte ich die großen Museen für Zoologie und Anatomie zu Leyden, wo mir die außerordentliche Güte der Herren Temminck, van der Hoeven, Sandifort, Brörs, Schlegel, Dr. Haan einen kurzen Aufenthalt äußerst fruchtbar und nützlich machte. Bey der Revision der Coecilien welche sich in dem unendlich reichen Museum der Naturgeschichte befinden, entdeckte ich an einer ganz jungen Coecilia hypocyanea auf jeder Seite des Halses, einige Linien von dem Ende der Mundspalte, ein Loch von der Größe einer Linie. Diese Oeffnung ist in der Länge etwas größer als in der Höhe, liegt in dem gelben Streifen, der die Seiten der Coecilia hypocyanea auszeichnet, und dieser gelbe Streifen ist gerade hier viel breiter. Der Saum des Loches ist scharf; im Innern des Loches sind schwarze Franzen bemerklich, welche an den Hörnern des Zungenbeins oder der Kiemenbögen festzusitzen scheinen, aber nicht aus den Löchern hervorhängen. Die Löcher selbst stehen in offener Communication mit der Mundhöhle. Diese junge Coecilia, welche als einziges Exemplar nicht seciert werden konnte, mißt 4½ Zoll Länge, ein ausgewachsenes Exemplar derselben Species, welches keine Spur dieser Löcher zeigt, hat mehr als 1 Fuß Länge.

Es ist also nunmehr ausgemacht, daß die Coecilien, welche so viele anatomische Aehnlichkeit mit den nackten Amphibien haben, wirklich zu diesen gehören und daß sie sich verwandeln. Sie gleichen auch im äußern Bau den Am-

phiumen, welche bey einer wurmförmigen Bildung des Körpers ihre Kiemenlöcher durchs ganze Leben behalten, ohne daß die Kiemen bleiben. Die Abtheilung der Batrachier ist zu eng und einseitig. Alle beschuppten oder beschildeten Amphibien (Crocodile, Eydechsen, Schlangen, Schildkröten) haben als gemeinsame Charactere einen deutlichen Penis oder 2, einen doppelten Vorhof, 2 Fenster am Gehörorgan und eine Schnecke. * Diese müssen eine Abtheilung bilden. Alle nackten Amphibien dagegen haben keinen Penis, nur einen Vorhof, nur ein Fenster und keine Schnecke am Gehörorgan. Alle *amphibia nuda* haben entweder früher Kiemen, später Lungen oder beyde durchs ganze Leben. Die Ordnungen der Amphibia nuda sind folgende:

I. Gymnophidia seu Coeciliae.
Fußlos, Kiemenlöcher in der Jugend.

II. Derotremata von δέρη Hals und τρῆμα Loch.
Vier Fußrudimente. Löcher am Halse durchs ganze Leben ohne Kiemen. Hieher gehört amphiuma (auch menopoma.)

III. Proteidea.
Kiemen und Lungen durchs ganze Leben.
Proteus, Axolotl, Menobranchus, Siren.

IV. Salamandrina.

V. Batrachia.

Die Herren Schlegel und van der Hoeven werden gerne die Richtigkeit der obigen Angabe von den Kiemenlöchern der jungen Coecilia bezeugen. Dieses Thier bleibt im Museum zu Leyden aufbewahrt. Die Anatomie der Coecilia lumbricalis und mehrerer zweifelhafter oder anomaler Schlangen habe ich in einem besondern Aufsatz gegeben, der in Meckels Archiv erscheint. In einem Nachtrag dazu werde ich die Abbildung der jungen Coecilia hypocyanea mit Kiemenlöchern mittheilen. Dort habe ich auch die Eintheilung der anomalen und ächten Schlangen auf anatomische Gründe zu stützen gesucht, und die Eintheilung der nackten Amphibien als zweyte Hauptabtheilung der Amphibien in die oben aufgeführten 5 Ordnungen aus ausführlichern anatomischen Untersuchungen gerechtfertigt. Diese Ordnungen der amphibia nuda bieten in der Form der Thiere eben solche Unterschiede dar, wie die Schlangen, Eydechsen, Crocodile, Schildkröten in der Abtheilung der amphibia squamata.

* Sieh über das analogon der Schnecke des Labyrinthes dieser Thiere die eben erschienene Monographie über das Gehörorgan der Amphibien: Carol. Windischmann de auris penitiori structura in amphibiis commentatio anatomica. Bonnae 1831. 4. cum tab. III. In Commission bey Leopold Voß zu Leipzig.

Wer

hat das Daseyn des Urinsystems in den blutlosen Thieren, und zwar insbesondere in den Mollusken und in den Insecten **zuerst** nachgewiesen?

In meiner 1809 und 1810 (Gießen bey Heyer) erschienenen Darstellung der gesammten Organisation habe ich das Daseyn des Urinsystems, hinsichtlich der Insecten, Bd. 2 in den §§phen 183, 184, 185, 186, 187, und hinsichtlich der Mollusken, und zwar der Gasteropoden, in den §§phen 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, und hinsichtlich der Cephalopoden im §. 273 in Organen, welche mit den Zeugungsorganen verbunden, auf anatomische, physiologische und naturhistorische Gründe gestützt, nachgewiesen. — Zehn Jahre später (S. Meckel's Archiv für die Physiologie B. 6 vom Jahre 1820) hat Jacobson die in den Gasteropoden von mir als das Urinsystem nachgewiesenen Organe gleichfalls als solche anerkannt, doch ohne weitere Gründe dafür anzugeben, als daß sich in dem Stoffe, den diese Organe ausscheiden, Harnsäure finde. Diese von Jacobson gemachte Entdeckung kann allerdings als eine weitere Bestätigung der Ansicht gelten, sie kann aber eben so wenig als eine erste Begründung derselben angesehen werden, als die Anerkennung des Daseyns des Urinsystems in höhern Thieren durch eine chemische Zerlegung des Urins zuerst begründet seyn kann.

Nichts desto weniger finde ich zu meiner Verwunderung bey einigen Schriftstellern, und hierunter auch bey Berzelius und bey Tiedemann die Nachricht, daß Jacobson das Daseyn des Urinsystems in den Mollusken zuerst nachgewiesen habe!

So lange indeß mir nicht nachgewiesen wird, daß bereits vor der Erscheinung meiner Darstellung der gesammten Organisation das Urinsystem in den Mollusken und in den Insecten, in den von mir bezeichneten Organen, anerkannt, und aus naturhistorischen, anatomischen und physiologischen Gründen nachgewiesen worden sey, sehe ich mich veranlaßt, die Priorität dieser Anerkennung und Nachweisung, — welchen Werth sie auch haben möge, förmlich in Anspruch zu nehmen, — so wie sie zufolge der Geschichte der Wissenschaft mir gehört.

Gießen im May 1831.

Wilbrand.

Naturgeschichte

und Abbildungen der Säugthiere von **Schinz** und **Brodtmann** zu Zürich. 2te Aufl. Heft 16—27.

Wir fahren fort, die Thiere anzugeben, welche in diesem bereits hinlänglich characterisirten Werke beschrieben und abgebildet sind.

Das Heft 16 beginnt mit den Beutelthieren Tafel 66—71.

Thylacinus harrisii. Chironectes yapock. Phalangista quoy, maculata.

Dasyurus maugei.	Halmaturus laniger.
Didelphys azarae.	Kangurus fasciatus.
Phascogale minima.	Petaurus sciureus.
Perameles bougainvillii.	Lipurus cinereus.
Hypsiprymnus murinus.	Amblotis wombat.

Heft 17 folgen die Nagethiere Taf. 72—80.

Hypudaeus amphibius, terrestris, arvalis, lemmus.
Fiber zibethicus.
Castor fiber.
Spalax typhlus.
Myoxus glis.
Loncheres cristatus.
Hydromys leucogaster.
Myopotamus coypus.
Pseudostoma bursarius.
Cricetus vulgaris.
Mus sylvaticus, musculus, rattus.
Saccomys anthophilus.
Capromys fournieri.
Aulacodus swinderianus.
Bathyergus capensis.
Meriones indicus.
Dipus jaculus.
Pedetes caffer.
Sciurus cinereus, capistratus, vulgaris, aestuans.
Tamias striata.
Pteromys voluccella, volans.
Arctomys marmota.
Cheiromys madegascariensis.
Hystrix insidiosa, cristata.
Lepus cuniculus, timidus, variabilis,
Lagomys ogotona.
Cavia rupestris, cobaya.
Coelogenys brunnea.
Dasyprocta aguti.
Hydrochoerus capybara.

Mit Tafel 81 fangen die Zahnarmen an.

Bradypus tridactylus.	Orycteropus capensis.
Megatherium.	Chlamyphorus truncatus.
Dasypus 9-cinctus, 6-cinctus.	Ornithorhynchus fuscus,
	Echidna hystrix,
Manis macroura.	Myrmecophaga jubata,

Tafel 86 sind Schädel von Castor, Lepus, Ornithorhynchus, Bradypus, Dasypus, Manis et Myrmecophaga.

Tafel 87 fangen die Dickhäuter an.

Elephas indicus, africanus.
Sus scropha, domesticus et aper.
Hippopotamus amphibius.
Equus arabicus, mas et fem., persicus, turcicus, hispanicus, tataricus, anglicus, cursorius et venaticus, ungaricus, transsylvanicus, rossicus, polonicus, megapolitanus, helveticus, rusticus, gallicus.
Equus quagga, hemionus, montanus, zebra.

Mit Tafel 116 beginnen die Wiederkäuer.

Camelus dromedarius, bactrianus.

Moschus moschiferus.

Auchenia lama.

Cervus tarandus, alces, elaphus, capreolus, hippelaphus, virginianus.

Camelopardalis.

Antilope saiga, dorcas, euchore, sumatrensis, oreotragus, quadricornis, addax, bubalis, scripta, oreas, picta, gnu, gazella, leucoryx, rupicapra, equina.

Capra ibex, hircus, lanigera, jubata, aegagrus, nepalensis, aegyptiaca.

Ovis musimon, tragelaphus, aegyptiaca, laticaudata, hispanica, longipes, astracanica.

Bos grunniens, moschatus, urus, bison, taurus.

Soweit das 27te Heft. Mit dem 28ten sind die Säugthiere geschlossen. Die Verfasser geben auf dieselbe Weise die Vögel heraus, den Subscribenten für denselben Preis.

Zoological Journal XVII. 1829. Tm. V

(ganz ausgezogen Forts. v. H. II. S. 213.)

S. 1 Brief vom Hauptmann Lyon zu Gongo-Soco in Brasilien über das Nest der Colibri.

1. Ich bin hier zu sehr mit dem Bergwesen beschäftigt, als daß ich viel auf die Naturgeschichte achten könnte; indessen habe ich einige junge Colibri, deren Nest in einem kleinen Pommeranzenbusch an einem gängen Weg in meinem Garten war, aufgezogen. Das Nest bestand aus Seidendunen von einer Pflanze und war mit kleinen flachen Stücken einer gelben Flechte bedeckt. Das erste Ey wurde am 26. Jänner 1829, das 2te am 28. gelegt. Am 14. Hornung schloffen 2 kleine Dinger aus wie Bienen. So wie die Jungen wuchsen, baute die Mutter das Nest immer höher und höher, so daß es anfangs die Form einer kleinen Schale, nachher die einer Halbkugel hatte [nach der Abbildung jenes $1^3/_4$ Zoll par. breit, $^1/_2$ hoch; dieses 2 Zoll breit $1^1/_2$ hoch].

Der alte Vogel saß während eines langwierigen Regens mehrere Tage ununterbrochen auf den Eyern. Die Jungen blieben blind bis zum 28. Hornung und waren flügge am Morgen des 7. März. Sie flogen sogleich ohne vorläufige Versuche so hurtig und anhaltend wie die Mutter und nahmen ihren ersten Ausflug zu einem Baum, ungefähr 60 Fuß vom Nest entfernt.

2. S. 2. Ueber eine neue Gattung Antilope, von H. Woods; abgebildet Tfl. 1.

A. personata: cornibus acutis, sublunatis: corpore fusco, variato; natibus disco albo; facie fascia cana. Bompte-Bok der Cap-Colonisten.

Diese Antilope war im Besitz des Hn. Croß, starb aber schon nach 8 Tagen, so daß ihr Betragen nicht beobachtet und die noch beym Leben gemachte Abbildung (Tfl. 1) nicht verbessert werden konnte. Der Balg steht im Museum der zoologischen Gesellschaft.

Den Namen habe ich dem Thiere von der ungewöhnlichen Zeichnung des Gesichts gegeben [gleicht einer schwarzen Larve]. Es steht zwischen Antilope und Capra, am nächsten der gemeinen Gemse; hat den dicken kurzen Leib und den großen Kopf der Geis, mit allen wesentlichen Kennzeichen der ächten Antilope; jedoch ist nicht zu vergessen, daß es sehr jung war, und wir daher nicht wissen, in wie weit seine Gestalt und selbst Färbung und Zeichnung bey dem Ausgewachsenen sich ändern. Nach Aussage der Person, welche es in unser Land gebracht hat, soll es wenig kleiner als der gemeine Hirsch bleiben. Ich muß es für neu halten, worinn mir der Major H. Smith beystimmte.

Es wohnt in der Nähe des Vorgebirgs d. g. Hoffnung, wo es sehr selten seyn muß, da es Barrow, Lichtenstein, Burchell und andern entgangen ist; jedoch muß es den holländischen Colonisten oft genug vorgekommen seyn, weil sie ihm einen Namen gegeben haben. Folgende Beschreibung ist eine Abschrift der Aufzeichnungen von 2 Besuchen, welche ich dem lebendigen Thiere gemacht habe.

Größe der gemeinen Ziege, Leib 2½ Fuß lang, Kopf groß, Hals (für eine Antilope) kurz, Leib gedrungen sehr tief an den Schultern, zwischen welchen ein kleiner Höcker, von dem ohne Zweifel der holländische Name herkommt; Füße lang, dünn, zierlich, wie bey Hirschen. Kopf von den Hörnern bis zur Muffel sehr verlängert, sehr breit vom Stirnbein bis zum Kieferwinkel und von da an plötzlich verdünnt bis zum Gesicht, welches, von der Seite angesehen, bis zur Muffel sehr dünn wird. Das Stirnbein springt stark vor, der obere Theil der Nasenbeine concav, daher an ihren Enden convex; Wirbel und Seiten des Kopfs, Stirn und um die Augen röthlichbraun, unter dem Auge bis zum Ohr ein weißer Halbmond.

Hörner kurz, nicht über 6 Z. l., rund, schwarz und glatt, außer einem Ringel am Grunde; laufen seitwärts auseinander und nähern sich wieder ein wenig mit den Spitzen; von der Seite zeigen sie sich fast gerad, etwas nach hinten gelehnt, und die Spitzen wieder schwach nach vorn geneigt. Ohren sehr groß, 6½ Z. l., und verhältnißmäßig breit, auswendig mausgrau, Ränder weiß, Spitze schwarz; inwendig grau mit 2 breiten schwarzen Querbändern. Augen sehr groß, castanienbraun; Ausdruck sanft, wie bey Gazellen; Thränengruben sehr klein aber bestimmt.

Zwischen den Hörnern entspringt ein dunkelgrauer Streif, der bis zur Muffel geht; die Farbe entsteht von einem Gemisch kurzer schwarzer und weißer Haare. Anfangs ist er schmal, wird dann ein wenig breiter, dann wieder schmäler und zwischen den Augen plötzlich ganz breit, und geht so wie eine Larve bis zur Nasenspitze. Der ganze Rand ist dunkelbraun; auch geht ein brauner Schatten quer durch die Mitte der Larve. Nasenspitze breit und dunkelgrau, fast schwarz; Muffel behaart; Lippen braun mit einigen grauen Haaren.

Hals und Rücken dunkelfahl mit etwas gelblichbraun überlaufen. Kehle, Brust und Bauch und innere Seiten, Vorder- und Hinterschenkel ganz hell isabell; so Knie und Ellenbogen. Auf dem Kreuz zeigt sich ein undeutlicher grauer Rückenstreif von einigen weißen Haaren, welche dünn unter dem fahlen Pelz zerstreut stehen. Seiten stark und glänzend braun, vom Bug an nach hinten auf die Lenden und über das Kreuz, wo es fast schwarz wird; verlängert sich nach unten über die Arme und die Schenkel. Auf dem Bürzel ist eine weiße ovale Scheibe (wie bey manchen americanischen Hirschen), die selbst die Schwanzwurzel bedeckt; Schwanz 8 Zoll l., mit langen rauhen dünnstehenden schwarzen Haaren. Füße schön blaß röthlichfahl. Pelz an Hals und Schultern rauh und lang, aber glatt und dicht an allen andern Theilen.

Im Aussehen kommt das Thier dem Blacke Steen Bock (Antilope rufescens *Burchell*) am nächsten, welcher auch sehr selten ist und dieselben Gegenden bewohnt; davon ein Balg im britischen Museum, und abgebildet in Griffiths Uebersetzung von Cuviers Thierreich IV. p. 249, Synopsis Spec. 836. Beyde unterscheiden sich in Folgendem: Die Hörner des letzteren sind parallel ohne das Ringel; die Larve und der Schulterhöcker fehlen; die weiße Scheibe auf dem Bürzel ist nicht so umschrieben; der Schwanz kürzer, nur ein Stummel, und die Färbung der oberen Theile ist glänzend braunroth mit einem Schimmer von Carmesin. Im ausgestopften Fell hat sich vieles verändert, weil manche Theile eingeschrumpft sind, die Hörner anders stehen, der Höcker fehlt, der Hals zu lang, der Leib zu dünn ist und auch die Farben ihren Schein verloren haben.

3. S. 6. Die Charactere von Clinidium, einer neuen Käfersippe von W. Kirby; abgebildet von Guilding Tfl. II. F. 1 — 4.

Dieses merkwürdige Kerf wurde in einem hohlen Baum auf der Insel St. Vincent in den Wäldern von Mount St. Andrews von L. Guilding gefangen. Es hat wie Pseudomorpha excrucians (Linn. transact. XIV. p. 98 tb. 3. f. 3.) Charactere von verschiedenen und entferntstehenden Zünften, so daß ich nicht recht weiß, wohin es zu stellen ist, besonders da es auch ein wenig unter Weges gelitten hat.

C l i n i d i u m.

Labrum punctiforme, minutum.
Mandibulae subforcipatae.
Maxillae nondum investigatae.
Palpi articulo extimo elongato, acuto.
—— maxillares } nondum investigati.
—— labiales }
Labium nondum investigatum.
Mentum latum, utrinque tumidum.
Antennae moniliformes, undecim-articulatae: articulo primo basi subattenuato, apice se-

quentibus crassiori, reliquis subglobosis, extimo subacuminato.

Corpus apterum. *Caput* pedunculatum, ex oblongo-subquadratum.

Oculi reticulati nulli. Spatium laterale, laevigatum, nitidum, subquadratum pone antennas oculos repraesentare videtur.

Prothorax ex oblongo subquadratus, marginatus, lateribus rotundatis, angulis obtusiusculis; supra medio longitudinaliter profunde et late canaliculatus, basi utrinque longitudinaliter foveatus, ut in *Harpalidis* plurimis. *Coleoptra* oblonga. *Pedes* breves, longitudine fere aequales: *cubitis* apice intus subemarginatis; sinu pectinato, utrinque calcarato? tibiis apice calcari triplici; tarsis brevibus, pentameris, unguiculatis: unguiculis brevissimis simplicibus. *Sterna* complanata: prosterno antice constricto postice emarginato bifido; mesosterno postice bilobo, lobis divaricatis; metasterno quinquelatero, angulo umbilicum mesostethii spectante.

Guilding sah selbst durchs Microscop keine Spur von Linsen oder Netzwerk an der Stelle, wo die Augen stehen sollten. Er glaubt, das Pecten und die Calcara dienten dem Thier zum Herauskommen aus dem Baum, in dem es seine ersten Stände zubringt.

Nach den fünfgliedrigen Tarsen, dem Schnitzwerk des Prothorax, dem Hals und der Spur eines Einschnitts an der innern Seite des Endes des Cubitus sollte man glauben, dieses Kerf nähere sich den Harpaliden; da aber Guilding die Unterkiefer noch nicht hat untersuchen können, ob der untere Lappen nagelförmig, der obere balkenförmig ist, so läßt es sich nicht entscheiden. Die kurzen ziemlich dicken Füße und die kurzen Tarsi sind denselben Theilen in den Raubkäfern auch wirklich ganz ungleich; das Thier ist offenbar nicht hurtig hinter dem Futter her; auch sind die Augen, wenn es wirklich welche hat, nicht vorragend, wie in den Entrechina, und die Fühlhörner weichen ganz ab. Das Aussehn ist ganz das eines heteromeren Käfers, wie Latreilles Melasoma oder seine Taxicornes; allein es hat einen Hals wie die Trachelides, von denen es übrigens keinen andern Character hat; auch kann es nach dem Bau der Fühlhörner, dem Endglied der Palpen und dem Prothorax zu keiner dieser künstlichen Abtheilungen kommen. Auch hat es Aehnlichkeit mit Brentus, welcher, wie ich glaube, auch ein Holzfresser ist; doch kommt es noch näher dem Cucujus *Fabr.*, besonders C. rufus, welcher einen gestielten Kopf hat; es fehlt ihm jedoch der niedergedrückte Leib des Cucujus; Kopf, Prothorax und Fühlhörner weichen ab; und keinem bekannten Käfer fehlen die netzförmigen Augen.

Clinidium guildingii: Longitudo 3 lin.

Corpus lineare, supra partibus elevatis glaberrimis, nitissimis, aterrimis; depressis vero plerumque subtomentosis, opacis, subcinereis. *Caput* facie plagis elevatis septem; intermedia rhomboidea, vel ex rhomboideo lanceolata, cum aliis duabus parvis triangularibus anterius ordinata; lateralibus internis quadrato-oblongis, externis oculos simulantibus? trapezatis. *Mentum* latum, utrinque tumidum. *Gula* tumida. Collum capite dimidio angustius. *Antennae* robustae capite longiores: articulis transverso-subglobosis, coronula setularum cinctis. *Prothorax* ovalis, quasi pulvinatus. *Elytra* profunde sulcata vel porcata; porcis sex elevatis; intermediis abbreviatis, duabus longioribus apice connatis. Apex ipse et basis coleoptrorum apud suturam in foveam magnam et profundam excavati. *Tarsi* reliquo corpore minus nigri, subsetacei, subtus haud pulvillati, hirsutuli. *Abdomen* ventre medio longitudinaliter prominulo: segmento ultimo tuberculo nitido armato.

Var. β. Atrocastaneum, calcaribus minoribus. An idem nuper declaratum?

4) S. 10. Auszüge aus einem zoologischen Tagebuche, gehalten zu Crumpsall Hall bey Manchester, von J. Blackwall.

Beobachtungen über ungewöhnlichen Nestbau von Racken, Fliegenschnäppern, Schwalben, Rothbrüstchen, Spatzen, Betragen eines Falken beym Fang.

5) S. 14. Bemerkungen über die Eingeweide verschiedener Thiere nach dem Tode in der Sammlung der zoologischen Gesellschaft, von Holberton und Yarrell.

Hylobates agilis, Simia diana, Cebus apella, Canis familiaris, Dipus sagitta, Arctomys bobac, Sciurus maximus, Hystrix cristata, Lepus variabilis. Gewöhnlich die Länge der Därme angegeben.

6) S. 18. Ueber den Oestrus des Bracy Clarks, von W. S. Mac-Leay.

Heftig gegen Clark, dem lauter Mißgriffe nachgewiesen werden. Die Sache für und wider wurde in der Isis verhandelt.

7) S. 25. Beobachtungen über die Chitonidae, von Guilding.

Tribus: Polyplakiphora *Blainv.* Familia Chitonidae *Gray.*

Animalia caeca, hermaphrodita? plantivora?

Corpus ovato-elongatum; apicibus aequalibus, rotundatis: disci vertice nunc longitudinaliter subcarinato, nunc rotundato-subdepresso.

Lorica dorsalis, calcareo-testacea, in globum convolvenda (animali avulso): cujus.

Scuta (vel *tegulae*) octo, saepius denudata, raro minutissima, nonnunquam obtecta (in monstrosis 6 vel 7?): saepius transversa, marginibus omnibus vel plerisque deorsum imbricatis, lateribus declivatis. *Scutum primum* saepius semicirculare, margine antico symmetrice crenato, postico simplici: scuta intermedia contracta, plerumque transversa, margine antico immerso, lobato-alato, alis saepe medio-fissis; margine postico subtus subcostato, lateribus alarum-

que sinu saepe fissurato-denticulatis: *scutum extremum* postice crenatum, alaeque integrae: scuta omnia infra laevia, lineis puncturarum notata propter insertionem musculorum innumerabilium. Areola dorsalis angulato-transversa, nunc distincta nunc obsoleta: peripheriae stria impressa testae incrementum nonnunquam demonstrat.

Zona (vel *cingulum*) continua, carnosa, saepius crassa, cartilagineo-muscularis, corpus totum obtegens, latitudine et vestura multum varians, margine ipso ciliato, subtus planato, ossiculis creberrimis scabriuscula ad arctiorem adhaesionem. Saepe in canales zona contrahitur ad aquae receptionem et stercoris ejectionem.

Pallium (verum) indistinctum, continuum, tenue, agglutinatum, contractum, vix ac ne vix quidem margine liberum, branchia pedem et caput omnino circumdans.

Pes maximus carnosus, fere longitudine corporis. Solea complanata, adhaesiva.

Caput sessile magnum, caecum, *pileo* latissimo obvelatum, margine tenui libero, et postice in angulos extenso loco tentaculorum. *Tentacula* nulla.

Os infra, extensile, *labris* plicatilibus crassis, carnosis.

Lingua brevissima, apice lobata.

Velum tenue, extensile, loco mandibulae superioris.

Trachyderma (organum edendi et manducandi) tracheaeforme, denticulatum, membranaceum, fere longitudine abdominis, postice in *oesophagum* tubocanaliformem semiclausum productum, antice in alas duas extensum, quae apices *Siagoniorum* vesiciformium arcte tegunt. Membrana tota interne serie duplici dentium molarium minutorum, innumerabilium, transversorum, oppositorum munita: seriebus ad *palatum* denticulatum recedentibus, postice gradatim mollibus: dentibus omnibus tendinibus obliquis parallelis impulsis. *Abdominis viscera* profunde immersa, loricaque defensa.

Intestinum gracile, corpore multoties longius, mire convolutum. *Ovarium* maximum, dorsale.

Ventriculus magnus.

Anus posticus, supra pedis extremitatem, saepe tubiformis.

Branchiae nudae, lineares, elongatae, utrinque in medio fossulae profundae lateris sitae: saepius longitudine pedis, nonnunquam abbreviatae. Lobi acuminato-digitiformes, linea media lineolisque transversis crebris signatae, apice saepe decumbentes.

Structuram *Poli* et *Cuvierius* bene demonstraverunt. *Cuv.* Mém. etc. sur les Mollusques.

Diese Thiere leben an Klippen und Steinen der Küsten und sind ziemlich über die ganze Erde verbreitet. Viele sind beständig unter Wasser, andere steigen über die Ebbe und selbst die Fluth herauf, und sitzen den ganzen Tag in der heißesten Sonne an einer Stelle, die nur manchmal benetzt wird. Bey Chitonellus und Cryptoconchus finden sich kleine Organe an der Zone, welche wie die Spiracula der Kerfe aussehen. Da sie wie manche Turbinidae lang außer Wasser leben können, so glaubte ich einmal, ihre Athemwerkzeuge seyen doppelter Natur, nehmlich Pulmonobranchiata; wahrscheinlicher aber geht ihr Athemprozeß sehr langsam vor sich, und dauert so lang, als die Kiemen feucht sind, wie bey manchen Krebsen. Bey denjenigen, welche auf dem Meeresgrund leben, sind die Athemlöcher sehr weit; bey denjenigen, die sich lang auf dem Lande aufhalten, dagegen sehr eng. Diese Oeffnungen am Grunde der Arme, und schließbar mit einer beweglichen deckelförmigen und gewimperten Janua nenne ich Portulae.

Die Gattungen sind sehr zahlreich und schwer zu bestimmen, weil sich die Stacheln u. s. w. der Zone durch den Wellenschlag leicht abreiben.

Sie scheinen nur bey Nacht zu fressen. Unter Tag rühren sie sich nicht; beunruhigt kriechen sie doch oft ganz langsam weg, um sich unter Steinen zu verbergen. Fallen sie einmal auf den Rücken, so wenden sie sich bald um durch heftige Drehungen und Windungen der Zone; zum Schutze rollen sie sich auch bisweilen zusammen wie Kellerasseln. Die größeren Gattungen, besonders Acanthopleura, werden von den unteren Volksclassen gern gegessen; sie nennen sie Beef (Rinder). Man schneidet den dicken fleischigen Fuß ab, schluckt ihn roh und wirft die Eingeweide weg. Wir haben hier einen großen blassen Chiton, der giftig seyn soll.

Die Zone der Acanthopleurae ist oft mit Tangen besetzt, während die Schalen der Chitones wegen ihrer beständigen Bewegung selten den Serpulis einen Ruheplatz erlauben. Manche Gattungen sind auf besondere Küsten und Riffe beschränkt.

In Nr. X. des zoolog. Journ. S. 193 hat Frembly hübsche Beobachtungen mitgetheilt, aber seine Tödtungsart verderbt die Stücke. Man muß sie in Branntwein aufbewahren; doch kann man sie auch trocknen fast ohne Veränderung. Man löst sie am besten mit einem runden Brodmesser ab, indem man schnell unter sie fährt; sonst können sie sich so fest setzen, daß man sie ohne Zerreißung der Ränder nicht losbringt. Man trägt sie in einer Calabasse mit etwas Seewasser nach Hause, gießt es aus und schnell siedendes hinein. Wenige fallen oder krümmen sich. Sobald das Wasser lau wird, wirft man sie einige Tage in starken Branntwein. Will man sie trocknen, so thut man sie in Branntwein mit Sublimat gesättiget; dann legt man sie in Reihen und beschwert sie mit Blättern, bis sie trocken sind. Sie in einer Schachtel, wie Frembly, allmählich sterben zu lassen, ist nicht gut, weil sie mehrere Tage leben und aufeinander kriechen, um Feuchtigkeit zu suchen, auch oft zu faulen anfangen.

Beym Oeffnen der Muscheln zerreißt oder zerschneidet man oft die innern Theile. Ich habe gefunden, daß viele

in einem feuchten Keller wochenlang leben, während sie in gestandenem Meerwasser in einer Nacht sterben, wobey sich die Schalen öffnen. So auch die Krebse, ohne daß sie die Füße abwerfen. Landschnecken thut man in ein Glas Wasser und bedeckt es mit einem ebenen Glas; sodann wirft man sie zuerst in schwachen, dann stärkeren Brannntwein. Den Wirbel muß muß man durchbohren, damit der Branntwein eindringen kann. Bey den Ampullarien und denjenigen, welche Kiemen und eine Athemhöhle haben, geht es aber nicht so gut; man sollte es mit einem electrischen Schlag versuchen. Neriten sind schwer zu tödten; sie scheinen selbst in verschlossenem Salzwasser dasselbe zu reinigen, indem viele Luftblasen im Glas entstehen. Die Meerschnecken sterben auf diese Weise, ohne sich zu ändern, es gibt jedoch Ausnahmen. Auch wird man oft angeführt; wann sie ganz todt scheinen, so ziehen sie sich doch noch im Branntwein zusammen. Bey kleinen Gattungen, wo der Deckel schwer zu finden ist, wie bey Columbella, thut man am besten, wenn man macht, daß sie sich einziehen, oder auch, wenn man die Schale zerbricht und das Thier in Quellwasser faulen läßt. Solche Schnecken, welche große und steinige Deckel haben, leben gewöhnlich an Stellen, wo sie plötzlich angegriffen werden; die mit weichen hornigen Deckeln stecken gewöhnlich unter Sand oder unter Steinen usw.

8) S. 35. Cerascopus von **Heineken** (schon gegeben).

S. 40. Hegeter webbianus. Deßgleichen.

9) S. 41. Ueber Cermatia, von demselben (schon gegeben).

10) S. 44. Zwey neue Buccinum aus dem englischen Meer, von **Broderip**.

B. acuminatum: $4^7/_{10}$ Z. l., 2 breit. Tafel III. Fig. 1. 2.

B. fusiforme: 1,5 Z. l., Fig. 3.

11) S. 46. Bemerkungen über Weichthiere im Museum der zoologischen Gesellschaft, von **Broderip** und **G. B. Sowerby**.

Cheliosoma, schon gegeben.

Dentalium filosum; Cytherea planulata; Venus decorata fig.; Bulinus bilabiatus fig.; Cyclostoma rafflesii, perdix; Conus solandri fig., cylindraceus fig.

12) S. 51. Beobachtungen über Volvox globator, von **Stokes**.

Am 10. August 1828 bemerkte ich einen V. g. von ungewöhnlicher Größe, der 4 grüne Kügelchen enthielt, welche Junge waren. Das Alte war ganz mit Stacheln besetzt, so wie auch schon die Jungen. Nach einiger Zeit waren zwey von den Jungen heraus, und es zeigte sich nun ein Loch hinten im Alten (nach der Bewegung des Thierchens), woraus auch die beyden andern Jungen bald schlüpften und sich sehr schnell bewegten, während das Alte ganz langsam. Das Loch blieb offen. In andern mit Jungen schien es, als wenn diese an vorragenden Spitzen der inneren Fläche hiengen, wie bey andern gemmiparen Thieren. Die Zahl der Jungen wechselt von 2 bis 5. Andere Eingeweide konnte ich nicht entdecken.

13) S. 53. Bemerkungen über **Klugs** Käfer Ctenostoma, von **Westwood**. Tb. Suppl. 41. f. 3.

Familia *Cicindelidae*.

Ctenostoma *Kl.*, Caris *Fischer*, Collyris *Fabr.*

Die sippischen Charactere hat **Klug** in den berliner academischen Schriften und **Dejean** Bd. 1. S. 152 gegeben. Ich besitze beyde Geschlechter. Die Oberlippe des Weibchens ragt mehr vor, als die des Männchens, und hat jederseits einen kleinen Zahn, vorn 3, wovon der mittlere beym Männchen fast verkümmert ist. Die Abbildung dieser Lippe von Ct. trinotatum in Fischers Genera tb. 1. f. 8. ist unrichtig. Nach **Fischer** und **Latreille** fehlen die Flügel, nach **Klug** sind sie klein. Das Männchen hat Flügel, 2 Drittel so groß als die Decken, ungefaltet, mit 2 schrägen Nerven; die Flügel des Weibchens sind nur halb so groß als die des Männchens. Die 4 hinteren Schenkel und Schienbeine sind zusammengedrückt; an den vorderen Tarsen des Männchens sind die 3 ersten Glieder breit und unten mit kurzen Haaren bekleidet; beym Weibchen ganz einfach. Das vorletzte Glied ist bey Ct. ichneumoneum keineswegs 2lappig, sondern einfach, wie auch wohl bey den anderen Gattungen. Beym Männchen sind die Deckenspitzen rund, beym Weibchen abgestutzt und bilden fast 3 schwache Zähne. Das vorletzte Bauchringel des Männchens ist unten ausgerandet, des Weibchens lang und zugespitzt, oben mit 2 Seitenlappen. Ctenostoma scheint in Südamerica zu seyn, was Colliuris in Asien.

1) *Ct. ichneumoneum*: nigro-subaeneum, nitidum, elytris punctatis, basi transversim rugosis, macula media transversa apiceque flavis. Longit. $5^1/_2$ lin. Brasilia. *Guerin* Iconogr. tb. 3. f. 3.

2) *Ct. formicarium*, elytris macula media transversa flava.

3) *Ct. bifasciatum*, elytris postice laevigatis, fascia antica mediaque transversa flavis. *Guerin* Iconogr. t. 6. f. 5.

4) *Ct. trinotatum*, elytris macula baseos, mediaque transversa apiceque flavis. Iconogr. t. 2. f. 1., *Fischer* fig.

5) *Ct. rugosum*, elytris postice laevigatis, macula baseos apiceque late pallidis. *Sturm* fig.

14) S. 57. Bemerkungen über die Notoxidae, von **Westwood**.

Heteromera, Trachelides.

Aderus W.: *Corpus* subovatum; *caput* transversum, inflexum, thorace latius, postice in collum non productum, *oculis* magnis prominulis lateralibus; *antennae* corpore dimidio breviores, articulo 1mo magno, 2do 3tioque minoribus, 4to et reliquis

magnitudine et longitudine articuli primi, ultimo acuto. *Palpi* maxillares articulo ultimo magno securiformi (majores quam in Anthico); palpi labiales clavati. *Thorax* fere quadratus subdepressus. *Scutellum* minutum rotundatum. *Elytra* elongata, postice dilatata, subdepressa, thorace latiora. *Femora* et *tibiae* simplices. *Tarsi* articulo penultimo bilobato.

Verschieden von Anthicus in der Gestalt des Kopfs, der Brust und den einfachen Schenkeln, besonders aber durch die Kleinheit des 2. und 3ten Fühlerglieds.

A. boleti: testaceo - ferrugineus, subtilissime punctulatissimus tenuissime sericeo-pubescens, capite obscuriori, oculis nigris, abdomine fusco, elytris in quibusdam partibus quasi frictione denudatis, thorace postice transversim impresso. Tb. Suppl. XLI. fig. 4. ♀? Syn. Lytta boleti *Marsham* Ent. Brit. p. 486, A. boleti *Steph.*, *Catal.*

Habitat in foliis quercus. Captus Septembre ineunte 1826 prope Ensham Oxoniae. — Longit. 1⅓ lin.

Panzers Notoxus calycinus ist nur eine Abart von Anthicus floralis, jedoch ist dessen N. melanocephalus wahrscheinlich Aderus boleti, nicht das Weibchen von Anthicus pygmaeus.

Laufen ziemlich hurtig auf Blättern der Eichen.

Euglenes W.: *corpus* elongatum, subdepressum. *Caput* magnum, transversum, deflexum, thorace latius, *oculis* masculis maximis in fronte fere conniventibus, profunde punctatis; femineis mediocribus lateralibus. *Antennae* subtus oculos insertae; masculae fere longitudine corporis, filiformes, subtus seu intus subserratae, articulo 1mo crasso, 2do brevi, ultimo elongato subcylindrico, apice oblique truncato; femineae crassiusculae vix dimidio corporis longioribus, ad apicem crassioribus, articulis 1mo et 2do crassis, ultimo magno cylindrico. *Palpi* articulo ultimo dilatato subsecuriformi. *Thorax* brevis fere quadratus, postice paullo latior. *Elytra* thorace latiora, depressa, elongata (praesertim mascula). *Pedes* simplices longiusculi, femoribus posticis (praesertim femineis) paullo crassioribus. *Tarsi* articulo penultimo bilobato.

Weicht noch mehr als Aderus von der Familie der Anthicites ab, besonders im Bau der Augen und Fühlhörner, verschieden in beyden Geschlechtern, die letzten beym Männchen wie bey Calopus serraticornis.

1) *Eugl. oculatus*: niger punctatissimus, tenuiter pubescens, antennis pedibus elytrisque testaceo-fuscis, his interdum ad apicem obscurioribus; thorace postice transversim impresso. Long. corp. ♂ 1½, ♀ 1 lin. — Tb. Suppl. XLI f. 5. ♂, f. 6. ♀.

Anthicus oculatus *Paykull*. Lytta nigricollis *Marsham* ist das Weibchen. Wurde auf Weißdorn bey Windsor gefangen.

2) Euglenes pygmaeus, Anthicus pygm. *Gyllenhal*, Cerambyx pygm. *de Geer*.

Panzers Notoxus melanocephalus sey nach Gyllenhal das Weibchen.

Anthicus ferrugineus *Paykull* ist nicht A. (Xylophilus) populneus, welcher wesentlich von Aderus boleti abweicht. Latreille stellt Rhaebus *Fisch.* und Xylophilus (Anthicus populneus, oculatus et pygmaeus) zu Bruchus. Die letzte Sippe hat meines Erachtens mehr Verwandtschaft mit Anthicus. — Latreille hat Steropes zweymal.

15) S. 62. Charactere von Hoffmannsegg's Amydetes, von Westwood.

Lampyridae.

Amydetes: *corpus* elongatum depressum; *caput* parvum, sub thorace omnino absconditum, oculis magnis lateralibus. *Antennae* longiores articulis 37, articulo 1mo majori, 2do brevi, 3tio et reliquis brevibus, singulo (in maribus tantum?) ramulum elongatum apice compressum intus emittente. *Palpi* breves, articulo ultimo subsecuriformi. *Thorax* semiorbicularis marginibus reflexis, angulis posticis acutis. *Scutellum* mediocre postice rotundatum. *Elytra* lineari-elongata depressa mollia (lineis 4 aut 5 elevatis fere obsoletis), abdomine longiora. *Pedes* breves inermes. *Tarsi* articulo quarto minuto bilobato.

a) *A. apicalis*: testaceus crebrepunctulatus subpubescens, elytrorum apice fusco. Tb. Suppl. 41. f. 1. Long. 4 lin. Brasilia. Germar Insect. p. 67. — Weibchen unbekannt.

b) *A. vigorsii*: fuscus, crebrepunctulatus pubescens, thoracis elytrorumque marginibus testaceis. Long. 6 Lin. Tb. Suppl. 41, f. 2. America meridionalis, Peru, *Humb.*; Brasilia, *Swains.* Verschieden von Lampyris plumicornis *Humboldt* t. 16. f. 4. Mexico.

Hätten meine 2 Gattungen gebrochene Fühlhörner, so gehörten sie zu den länglichen Lampyriden, wie Lampyris noctiluca. Bey den ausländischen Lampyriden haben die Fühlhörner nicht über 11 Glieder, bey den meinigen über 35, wovon nur das 1ste und 2te kammlos sind, nähern sich also Rhipicera aus Neuholland. — Die Sippe ist Phengodes verwandt. Das Weibchen hat ohne Zweifel einfache Fühlhörner.

16) S. 65. Beschreibung verschiedener orientalischer Falter, von Horsfield.

Aconthea *H.* Cat. of the Lepidopterous Insects III. Paphiae species *Fabr.*, Nymphalis species *Latr.*

Wird weitläufig beschrieben; folgt auf Biblis und Limenitis vor Apatura.

A. cocytina t. 4. f. 3., P. cocyta *Fabr.*
A. apaturina f. 1.

Das Ausführliche kommt im Catalog III.: A. primaria II. t. 8., A. lubentina t. 5., A. alankara ibid.

Entspricht der Scutigera.

Pontia thyria t. 4. f. 2., Pieris thyr. *Latr.*

Alle von Java.

17) S. 70. Bemerkungen über Fringilla canaria, Sylvia atricapilla und andere Vögel von Madera, von Heineken.

F. canaria, butyracea *Linn.*, ausführlich beschrieben, Männchen oben grünlichgelb, unten goldgelb, After, Schenkel und Seiten schmutzigweiß, die letztern mit großen braunen Längsflecken; Wirbel, Backen, größere Deckfedern und obere Schwanzdeckfedern bräunlich aschgrau mit einem braunen Längsflecken unter jeder Feder; tertiäre Schwung- und die Schwanzfedern braunschwarz, mit bräunlich aschgrauen Rändern, der äußere Rand der 4 oder 5 ersten Schw. F. weiß, das übrige grünlichgelb. Länge 5¼ Zoll, Flugweite 9 Zoll, Schnabel 4 Linien, Gabelschwanz 2 Zoll 4 Linien, Tarsus 8 Linien, Gewicht eine halbe Unze, Iris dunkelbraun. — Weibchen mehr schmutzig, Bürzel nur grünlichgelb.

Nistet in dicke hohe Sträucher und Bäume mit Wurzeln, Moos, Federn, Haaren usw., paart sich im Hornung und legt 4—6 blaßblaue Eyer, 5—6mal des Jahrs, ist sehr zutraulich und brütet in Gärten um die Stadt, singt 9 Monate im Jahr. Jeder Flug hat seinen eigenen Gesang, und ich glaube, daß jedes Nest hierinn abweicht. Nach der Brützeit fliegen sie mit Lein- und Goldfinken und lassen sich dann selten in den Gärten sehen; mausern im August und September. Singen im Käfig, leben aber selten über 2 Jahre. Paaren sich gerne mit den gezähmten, und ihre Jungen werden stärker, auch bessere Sänger; dem wilden Gesang aber eines Vogels von den canarischen Inseln in der Freyheit kommt nichts gleich.

Fr. butyracea Linn. = Chloris indica *Edwards* t. 84., von Madera, ist wohl nicht verschieden, obschon virens dabey steht.

Fr. chloris brütet nicht hier, kommt aber bisweilen her, wie manche andere aus Europa, nie aber der Rabe, die Krähe, der Guckguck, die Dohle, Elster, Motacilla modularis, Fasan, Drossel, Feldlerche und Nachtigall, so wie noch andere.

Wir haben hier eine Abart der Sylvia atricapilla, heißt Tinto negro de Capello (Tontiço heißt Occiput), etwas größer als die gemeine; das Schwarze geht vom Kopf bis zu den Schultern. Fig. 2. S. 79, übrigens in allem auch im Gesang der gemeinen gleich, ist selten, obschon die gemeine (Tinto negro) so häufig in unsern Gärten ist, wie Motacilla modularis in England. Noch nie hat man ein Weibchen gesehen, und man behauptet, daß sie sich mit den Weibchen der gemeinen Art paaren. Diese ist auch der einzige Sänger auf unserer Insel, und er entschädigt uns für den Mangel der andern, indem er der Nachtigall wenig nachgibt. Humboldts Capirote auf Teneriffa ist wahrscheinlich derselbe Vogel.

Scolopax rusticola brütet bey uns und wird jetzt häufig im July und Dec. zu Markt gebracht; war vor 40 Jahren unbekannt.

Perdix coturnix ist auch da, legt 14 —16 Eyer, 3—4mal.

Fringilla petronia vertritt hier die Stelle des Haussperlings, nistet unter Dächer, besucht Speicher, zwitschert beständig, häufig in Gärten, nicht auf Straßen; entfernt sich auch periodisch in Flügen und brütet auch in Bäumen, Felsen, weit von allen Wohnungen.

18) S. 80. Bemerkungen über einige aus Jamaica geschickte Thiere, von E. N. Bancroft.

Die Manta, wovon Zool. Journ. IV. p. 449 die Rede war, war kein Weibchen, sondern ein Männchen; denn bey den Rochen haben die Männchen allein den cylindrischen Fortsatz zur Seite der Bauchflosse.

1) Ich schicke jetzt wieder eine Procellaria (nicht Thalassidroma), welche ich für neu halte.

Dieses Stück wurde am 17. März auf dem Gipfel des BlueMountainPeaks von einem Dachshund gefunden; es soll beym Herausziehen ganz jämmerlich geschrieen haben, wie ein Kind. An dieser Stelle finden sich diese Vögel doch in ziemlicher Menge, wohin sie wahrscheinlich um zu brüten kommen. Man sieht sie nur Abends fliegen, wahrscheinlich nach dem Meer. Ich nenne sie Procellaria jamaicensis.

2) Scyllarus occidentalis, selten, gräbt sich in Felsspalten auf unseren höchsten Bergspitzen.

3) Loligo, ohne Zweifel P. Brownes Sepia Nat. hist. of Jamaica 386, verschieden von allen andern Gattungen in Lamarcks Werk; heißt bey Browne Quib, und wird selten gefunden oder gegessen, gern aber in der Havanna unter dem Namen Calamar; verbindet Loligo mit Sepia, indem die Flosse fast so lang als der Sack ist, wie bey Sepia, hat aber nicht den kalkigen Knochen, sondern den zarten durchsichtigen Knorpel wie Loligo.

4) ein Hay mit Namen Nurse, der 7—8 Fuß lang werde. Steht zwischen Carcharias und Scyllium; heiße Squalus arcus.

5) Ein kleiner Squalus zygaena, hat keine Schläfenlöcher.

6) Eine Reihe Sacculi ovorum; durch eine häutige Schnur verbunden, kommen aus dem Meer.

7) Schwanz eines kleinen Stücks Raia sloanii *Cuv.* mit vollkommenem Stachel, den die Fischer gewöhnlich abreißen, heißt Sting-Ray, und, wenn so klein wie dieses Stück, Maid. *Sloane* t. 246. f. 1.; hat keine Zähne, sondern nur harte Körner und sonderbare häutige Bedeckungen auf Ober- und Unterlippe.

8) Ein Fisch, 9 Zoll lang, hier Butterfisch, gehört

zu Serranus; Kopf, Deckel und Mittelleib prächtig scharlach-, Bauch rosenroth mit schwarzen Flecken.

9) Brownes Gar-Fish, S. 443, verschieden von Esox belone; Zähne und Rücken nicht schwarz; dieser dunkelgrün; Bauch nicht flach, Augen nicht rund, wie in den Abbildungen von Shaw und Bonnaterre.

10) Ein kleines Stück von Brownes Piper, Esox brasiliensis; Unterkiefer-Spitze glänzend feuerroth; längs der Mitte des Leibes vom Deckel bis zum Schwanz ein 1 Lin. breiter Silberstreif.

11) Salmo, halbdurchsichtig, wie der Smelt, auch wie Salmo foetens, Kopf aber nicht abgestutzt.

12) White Grunt, Blochs Anthias formosus, ganz anders gestreift als in Shaws Abbildung t. 64.

Es gibt hier mehr als 3 Schlangen Arten, wie P. Browne angibt.

13) Brownes Coluber nr. 2., nicht schlank; an der Spitze der Rückenschuppen ein kleiner Flecken, besonders.

14) Whip-Snake, wahrscheinlich ein Leptophis; Rückenschuppen auch gefleckt und zwar bipunctatae. Die Schwanzschilder von Dryinus auratus sind nicht einfach, sondern doppelt, so auch bey Whip-Snake.

15) Eine seltene Schlange in Wäldern, wahrscheinlich Erys, wird mit Unrecht für giftig gehalten.

16) Anolius, nicht selten um Kingston, nicht Brownes Lacerta Nr. 7. et 8.

17) Neue Blutegel von dieser Insel, einige mit Eyern und andere mit Jungen, beyde am Bauche. Scheinen keine Zähne zu haben, wenigstens beißen sie nicht an.

18) Brownes Cancer Nr. 1., von einigen Mangrov-Austern genommen.

Bemerkungen über die obigen Fische von Bennett. Der Hay Nr. 4. ist allerdings ein Scyllium, 1 F. lang, gleicht Parras t. 34. f. 2., nehmlich Squalus punctatus *Schneider*, hat aber die Schläfenlöcher, heißt spanisch Gata auf der Havanna, einerley mit Broussonets Barbillon = Squalus cirratus *Gmel.*, wovon Sq. barbatus = Barbu *Brouss.* verschieden ist.

Nr. 5. ist Zygaena malleus *Valenciennes* Mém. Mus.

Nr. 8. ist Serranus ouatalibi *Cuv.* Poiss. II. 381. *Parra* t. 5. f. 2. = Schneiders Bodianus guativere, welchen Namen bey Cuvier Fig. 1. von Parra trägt.

Nr. 9. ist Belone carribaea *Lesueur* Journ. Philadelph. II. 127; Kiefer gleich.

Nr. 10. ist ein Hemirhamphus, wie H. erythrorhynchus *Lesueur*, hat aber D. 15, A. 16. statt D. 16. A. 18., welcher letzte überdieß aus Ostindien stammt. Jener ist sicher Commersons Orphie de Rio Janeiro, Lacepèdes Esox gambaru (ein Gemengsel). Könnte H. apicalis heißen.

Nr. 11. gehört zu Saurus *Cuv.* und steht sicherlich dem Salmo foetens sehr nahe.

Nr. 12. kann nicht zu Blochs Tafel 233 gezogen werden; weicht gänzlich in den Zeichnungen von dessen Anthias formosus (Haemulon elegans *Cuv.*) ab; denn er hat viele schiefe Striche statt Längsbinden; hat nur Aehnlichkeit mit H. heterodon *Cuv.* (Diabase rayé de jaune *Desmarest*), welcher jedoch jederseits 3 Längsbinden hat, die unserem Fisch fehlen, wo die schiefen Striche sich bis zur Wurzel der Rückenflosse fortsetzen; ist daher wohl eine eigene Gattung.

Diabasis obliquatus: flavescens, capite vittis caeruleis 12, corpore lineis caeruleis obliquis numerosis.

D $^{12}/_{16}$ P 15 V $^{1}/_{6}$ A $^{3}/_{12}$ C 16.

Seitenlinie gelb, darunter eine blaue Linie und eine ähnliche aber undeutliche darüber. Schwanzflosse gabelig; Strahlen der Rückenflosse fadenförmig Vorderzähne in beyden Kiefern länger und stärker als die anderen, also keine Dents en velours, wie Cuvier angibt. Der Name Diabasis ist älter als Haemulon von Cuvier.

19) S. 91. Untersuchung eines weiblichen Orang-Outangs nach dem Tode, von J. Grant zu Calcutta.

War ungefähr 3 Jahr alt und kam wahrscheinlich von Borneo. — Man war anfangs über das Geschlecht zweifelhaft, weil die Clitoris 1 Zoll lang war; darunter an deren Wurzel eine kleine Oeffnung wie Rabenfeder, die Urethra. Uterus wie beym Menschen; Wurmfortsatz des Blinddarms 4 Zoll lang; bey einem langschwänzigen Affen fand ihn Home nur 1 halben Zoll lang, Dr. Adam bey Simia entellus (Lungoor) fehlend, so Home bey einem Pavian. Ueberhaupt gleicht dieser Orang in allen Theilen, auch in den Eingeweiden, dem Menschen, außer den ihm eigenthümlichen Luftsäcken oder häutigen Beuteln, welche mit dem Larynx in Verbindung stehen, und dem Musculus sterno-humeralis, welche dem Menschen fehlen. Der Muskel entspringt fleischig vom oberen Theil des Brustbeins und heftet sich an den Oberarm auf der äußeren Seite etwas unter dem Halse des Knochens. Er rollt den Oberarm ein und bringt die Arme kreuzweis vor den Leib, so daß er dem Thier beym Klettern behilflich ist.

20) S. 95. Ueber 2 neue Sippen von Muscheln und 5 neue Gattungen Anatina, entdeckt bey Port-Jackson, von S. Stutchbury.

Obschon beyde Schalen inwendig ein schaliges Anhängsel am Schloß haben, wie Lamarcks Anatina, so müssen doch Thiere, welche Ortsbewegung haben, sehr verschieden von denen seyn, welchen sie fehlt; wie es bey den meinigen der Fall ist. Sie verbinden die Eigenschaften der Myariae und Chamaceae, daher

Myochama: testa inaequivalvis adhaerens. Valva adfixa dentibus 2 marginalibus divaricatis ad umbonem disjunctis, foveola trigona intermedia alteram testaceae appendicis extremitatem, cartilagine cornea connexam, excipiente. Valva libera dentibus 2 in-

aequalibus parvis divaricatis altera appendicis extremitate foveolae intermediae inserta. Umbones valvae liberae interne, alterius externe, recurvi. Impressiones musculares 2 orbiculares distantes laterales. Impressio muscularis pallii sinu brevi lato. Ligamentum tenue externum.

Sieht aus wie eine Anomia, aber die festsitzende Schale hat kein Loch, unterscheidet sich von Cleidothaerus durch den Mangel des kegelförmigen Zahns am Schloß, in der Gestalt der Muskeleindrücke, indem ein Sinus im Muskeleindruck des Mantels ist, und endlich, weil die festsitzende Schale die kleinste ist.

M. anomioides: testa rosea tenui fragili, costis prominentibus radiantibus, dichotomis; valva libera valde convexa; umbone extra apicem valvae alterae producto; epidermide tenui pellucida; longit. $^{11}/_{12}$, lat. $^{5}/_{12}$, alt. $^{9}/_{12}$.

Hängt an einem glatten Pedunculus; einige Stücke an einer Trigonia pectinata.

Ich muß hiebey bemerken, daß Trigonia nicht richtig bey Lamarck zwischen den Arcaceae und Najades steht; sondern zu den Cardiaceae gehört; ich habe das lebendige Thier gesehen.

Cleidothaerus: testa submargaritacea inaequivalvis adhaerens. Cardo dente conico in valva libera in fossulam alterius valvae inserto, clavicula testacea elongata recurva, cartilagine connexa, et in cicatrici profunda infra utrumque umbonem inserta. Impressiones musculares, in utraque valva duae laterales antica praelonga postica suborbicularis. Impressio muscularis pallii integra, Ligamentum externum.

Im Umriß gleicht diese Schale gänzlich einer Chama.

C. chamoides: testa involuta rufa, interne subviridi submargaritacea; valva dextra majore profunde, latere antico adhaerente; latere convexo claviculae sulcato.

Hieng an Sandstein nebst einem Aspergillum und einigen Chamae, gefunden von T. Young an desselben Stelle, wo ich 1826 die ersten lebendigen Clavatellae entdeckte.

Noch werden beschrieben und abgebildet:

Anatina brevis, pandoriformis, crassa, ovalis et elongata.

21) Ueber die Lebensart von Bulimus haemastomus. Helix oblonga *Gm.*, von W. B. Booth.

Diese Schnecke kam im October 1828 von Rio, und lebte über ein Jahr im Treibhause des Gartens der Gartengesellschaft zu Chiswick. Anfangs war sie matt, nach einiger Zeit aber im Treibhause fieng sie an herumzukriechen und legte bald ein Ey um den Anfang des Novembers, welches der zoologischen Gesellschaft geschickt wurde. Um dieselbe Zeit legte sie in diesem Jahr (1829) das 2te Ey, und 3 Wochen später das 3te. Sie sind eben so groß, wie die, welche das Thier in seinem Lande hervorbringt. Davon sind 2 Abbildungen Tab. Suppl. XVI bis f. 3. 4. Vergl. Bd. 1. S. 131, 566; Bd. 2. S. 440.

Frißt Lattich und zarte Kohlblätter; bisweilen zwey große von Lattich und dann bleibt sie einige Tage, ohne Futter zu berühren oder von der Stelle zu gehen, außer, wenn man sie mit kaltem Wasser bespritzt. Unter Tags war sie im Schatten wie schlafend; gegen den Abend aber, wann das Haus feucht und warm war, kroch sie aus und bewegte sich herum. Sie scheint Feuchtigkeit zu lieben, und sie hätte wahrscheinlich Jahre lang gelebt, wenn sie nicht durch einen Zufall umgekommen wäre. Sie gerieth im December auf heiße Backsteine und wurde des Morgens todt gefunden.

22) S. 102. Ueber eine neue Sylvia (Warbler) in England, von J. Gould.

Die Ornithologen führen in Europa über 100 Vögel auf, die in unserem Lande nicht vorkommen.

Dieser Vogel wurde am 25. October bey Kilburn geschossen und zuerst für eine Abart des Rothschwänzleins gehalten; es war aber Lathams Black Redtail, Synops. IV. p. 486 Spec. 16., Sylvia tithys deff. Ind. ornith. II. p. 512 Sp. 16., Temmincks Becfin rouge queue, Man. I. 218., und ist in Werners Atlas des oiseaux d'Europe gut abgebildet, aber unter dem falschen Namen Sylvia suecica. Mißt $5^{3}/_{4}$ Zoll; unterscheidet sich vom gemeinen Rothschwanz durch die dunkle Brust und die dunklen unteren Theile, welche bey unserer S. phoenicurus hellcastanienbraun sind. Der Vogel findet sich fast im ganzen nördlichen Europa, ist aber auch nur zu Zeiten in Holland sichtbar.

Selby zeigt in Linn. transact. XV. an, daß Plectrophanes lapponica auch in England entdeckt worden. Ich kenne ein drittes Stück von dieser Emberiza calcarata *Temm.*, welches ein Vogelsteller im Septbr. 1828 unweit London gefangen hat.

23) S. 104. Bücher-Auszüge.

A descriptive Catalogue of the Lepidopterous Insects contained in the Museum of the h. East-India-Company, illustrated by coloured figures, by Th. *Horsfield* 4to P. I et II.

Voran geht eine Abhandlung über die Classification der Falter.

Unter Polyommatus steht ein neues Subgenus: *Pithecops*, Flügel ziemlich verlängert, hintere ganz, regelmäßig zugerundet und elliptisch. Das Muster ist Hesperia hylax *Fabr.* Dazu gehört in Europa Papilio alsus, lysimon, pheretes et damon.

Zu Polyommatus gehören als neu P. akasa et puspa, entsprechend P. argiolus et arion; gehen über in

Lycaena, wovon fünf neue Gattungen beschrieben werden.

Thecla, wovon 5 neue.

Subgenus Amblypodia: Antennae e basi usque ad apicem sensim incrassatae, capitulo haud distincto; tarsi pedum anticorum in mare articulo solitari inermi obtusissimo, superficie verticali abrupte terminato. Dazu Hesperia longinus *Fabr.*, apidanus, centaurus *Fabr.*

Neu A. narana, vivarna, sugriva nebst 9 anderen.

Myrina ravindra, jafra *Latr.*

Loxura n., ziemlich wie Myrina, aber Fühlhörner kurz, steif, am Ende mehr verdickt, mit Borsten; Palpen viel länger, Hinterflügel zugespitzt rc. Aehnelt Colias.

L. atymnus *Fabr.*, pita n.

Phaedra n.: Fühlhörner und Palpen wie Loxura, Vorderfüße der Männchen wie Thecla, aber die Flügel sind auch auf der Unterseite bestäubt und die hinteren abgestutzt. Dazu Hesperia phaedrus mas et H. aesopus fem. *Fabr.* Ph. insularis n., terricola.

Die Abbildungen sind sehr schön und genau, mit Zerlegungen der kleinsten Theile und Angabe der Verwandlungen.

British Entomology, by J. *Curtis* nr. 49—60.

48 schöne und genaue Abbildungen.

Evaesthetus aeneopiceus *Kirby* heißt hier Syntomium. Pterostichus, Colymbetes, Heterocerus, Berosus, Micropeplus, Telephorus; Dromius, Clytus, Orchesia, Hemerobius fimbriatus.

Ichneumon, Pimpla, Anomalon, Dryinus, Osmia.

Stylops dalii vortrefflich analysiert, selbst Larve und Puppe. **Dale** fand sie häufig im Frühling 1828 in Dorsetshire an 5 Gattungen Andrena, worunter A. barbilabris. Sie sind hurtig, laufen hin und her mit beständig bewegten Decken und Flügeln, wodurch ein Gesumme entsteht, fast so laut wie bey Sesia, und schwingen dabey den langen Schwanz, den sie wie ein Staphylinus aufrichten können, hin und her.

Die Bienen scheinen sich dabey unwohl zu befinden. Die Grube im Schwanz, worinn der Schmarotzer steckt, schließt sich bald zu, wann er heraus ist.

Stylops: Fühlhörner zwischen den Augen, 6gliederig; Oberlippe und Oberkiefer fehlen; Schlund sichtbar, Unterkiefer zwischen den Augen lanzettförmig und hornig; Palpen entspringen dicht bey den Unterkiefern, stark, häutig, 2gliederig; Kinn kaum bemerkbar; Unterlippe und Palpen fehlen; Kopf stiellos, sehr breit und kurz mit einem dreyeckigen Lappen in der Mitte. Augen weit auseinander, seitlich, rund, netzartig. Pro- und Mesothorax kurze Ringel, schmäler als der Kopf; Metathorax sehr breit und lang, setzt sich in ein großes Scutellum fort über den kleinen, weichen, 8—9ringeligen Bauch, der in einen krummen Oviduct endigt. Vorderflügel kurz und schmal, an den Seiten des Mesothorax, subcoriaceae, flaumig, verdickt an der costa, und aufgeblasen am apex; sind daher ächte Vorderflügel oder elytra. Hinterflügel am Metathorax, in der Ruhe längsgefaltet, stoßen über dem Leibe aneinander, sehr groß und häutig; costa verdickt, Adern sehr fein. Füße gleich, hintere entfernt. 4 vordere coxae sehr groß; tibiae ohne Stacheln; tarsi 4gliederig ohne Klauen. Die Larven leben im Bauche der Andrenae und stecken die Köpfe zwischen den Ringeln hervor. Puppen ebenda. Latreilles Prébalanciers werden nicht erwähnt, und sind wohl ein Irrthum.

Unter den Faltern sind 4 neue Sippen:

1) Clisiocampa processionia, crataegi, neustria et castrensis.

2) Speranza limbaria (Phalaena).

3) Melia socia (Lithosia).

4) Amphysa pectinana (Tortrix), walkerana n.

Ferner Penthophera; Depressaria; Hipparchia hero et arcanius.

Curtis gibt auch heraus: A Guide to an Arrangement of british Insects.

Stephens: A systematic Catalogue of british Insects 8. 416 et 388. Ein Werk von 20jähriger Arbeit. Vorher hatte man Berkenhouts synopsis, **Stewards** Elements of natural history, **Donovans** nat. hist. of brit. Ins. und Tourtons Syst. linn. Ueber einzelne Ordnungen **Marshams** Spec. of brit. Coleopt., **Haworths** Lepidoptera (3/4), **Kirby's** Monographia apum.

Didiptera, Lepidoptera, Hymenoptera, Trichoptera sind in England fast unbekannt; die Neuroptera, Hemiptera rc. noch gar nicht berührt.

Seitdem ist man indessen fleißiger gewesen. **Haworth** hat seine Lepidoptera britanica beendigt; **Kirby** hat eine Monographie einer großen Kädersippe geschrieben und ist an einer über die Staphyliniden. Hieher gehören auch **Denny's** zwey Käferfamilien, **Spence** deßgleichen, **Samouels** Entomologists useful compendium.

In Britannien kennt man gegen 10000 Kerfe; davon 3000 Käfer, über 2000 Immen, gegen 2000 Falter, über 2600 Mucken.

Ende.

Ueber

die geographische Vertheilung der Säugthiere von J. **Minding**. Berlin b. Enslin; 29. 4. 104.

Diese fleißige Schrift gibt in Tabellen eine leichte Uebersicht von der Verbreitung der Thiere nach den verschiedenen Ländern, namentlich Europa, Nordasien, Nordamerica, Südamerica, Africa, Südasien und Australien. Es ist nur Schade, daß dabey so viel Papier leer geblieben ist, was sich freylich bey solchen Tabellen nicht leicht anders machen läßt. Auch umfassen die genannten Rubriken viel zu große Landstriche, als daß der Nutzen eben so groß wäre; dennoch ist die Arbeit verdienstlich, und bildet einen

brauchbaren Rahmen, in welchem man in der Folge, wann es einmal möglich seyn wird, kleinere Rubriken anbringen kann. Unsers Erachtens müßte die Sache anders angegriffen werden. Man müßte die Thiere von weiter Verbreitung, z. B. durch ganz Europa von denjenigen, welche sich nur in einem kleinen Raume finden, wie das Rennthier, der Vielfraß, die Giraffe, die Phalangista, Manis usw. absondern, und für solche eigene Tabellen entwerfen. Würden solche auch noch nicht vollständig, so wäre doch eine brauchbarere Scheidung dem Auge vorgeführt. Bis dahin ist jedoch dieser Versuch dankenswerth. Der Verfasser schickt besondere Betrachtungen voraus über die Eintheilung der Erde in physiographischer Hinsicht, über die Bedingungen der Verbindung und Trennung der Säugthiere über ihre ursprünglichen Sitze und die Art ihrer Ausbreitung, über die stellvertretenden Thiere der verschiedenen Erdtheile, und endlich über die Zahlenverhältnisse. Der Verfasser beweist, daß er sich ernstlich mit der Zoologie beschäftiget und gewiß noch manches leisten wird, was zur Beförderung derselben beytragen kann.

De genere Euphones,

praesertim de singulari canalis intestinalis structura in hocce avium genere, auct. Dr. P. W. *Lund.* Havniae ap. Brummer. 29. 8. 32. tab.

Der Verfasser, welcher sich sehr vortheilhaft durch seine geschickten und scharfsinnigen Untersuchungen über den Kreislauf der Crustaceen bekannt gemacht hat, war Gesundheits halber in Brasilien, und hat unter andern Untersuchungen bey der Oeffnung der Tanagra violacea die sonderbare Bemerkung gemacht, daß ihr der Magen fehlt, d. h. daß er nicht dicker als die übrigen Därme sey; er hielt es daher für einen pathologischen Fall, was es aber, nachdem er Gelegenheit hatte, mehrere zu untersuchen, nicht war, während er doch bey vielen andern einen wahren Fleischmagen fand, namentlich bey T. cristata, peruviana, tricolor, thoracica, cyanocephala, citrinella, palmarum, episcopus, archiepiscopus, brasilia, magna, coryphaea, vittata, auricapilla und 2 neuen Gattungen, obschon die Lebensart der T. violacea nicht verschieden zu seyn scheint, indem sie gleichfalls Samen frißt, die man längs des ganzen Darmcanals antrifft. Später fand er denselben Bau bey T. rufiventris und chlorotica. Darauf folgt die umständliche anatomische Beschreibung nebst den Abbildungen. Tanagra violacea findet sich in Surinam, Guiana, Brasilien und Paraguay, also in einer Ausdehnung von 30 Breite- und 26 Längegraden, und in einer Höhe von 1000—3000 Fuß, in Menge und in der Nachbarschaft von Wohnungen, wo sie sehr schön singt. Nie war etwas anders im Darm als kleine, schwarze, unverdaute Samen; im Käfig wurden sie mit Bananen gefüttert. Lebt etwas weniger gesellig als die ächten Tanagrae, ungefähr wie der Sperling, baut das Nest aus rothen Blättern, T. jacarini, welche aber eine Fringilla ist, aus Kräutern. Ahmt sehr geschickt den Gesang anderer Vögel nach, besonders im Freyen, und hat vielleicht dieses Geschick, weil der Druck eines dicken Magens fehlt. Wie es bey Turdus polyglottus sich verhält, ist ungewiß. Die ächten Tanagrae und die Euphones fressen bloß Körner, andere aber auch Kerfe, wie T. episcopus, palmarum, sayaca, archiepiscopus, coryphaea, cristata, brasilia, chlorictera, welche auch gesellig leben, jedoch nicht in so großen Flügen, wie die ächten Tanagrae. Euphone verdient eine eigene Sippe zu seyn, welche zuerst Lichtenstein entschieden aufgestellt hat.

Rostrum breve, conicum, basi dilatatum, apicem versus compressum, arcuatum, culmine subcarinato, apice emarginato. Remigum primus 2do 5tioque, qui ceteris longiores sunt, subaequalis. Cauda brevis. Color maris atro-chalybeus, flavo interdum albo, cyaneo, castaneo varius; feminae viridis.

Macht den Uebergang zu Tanagra durch T. viridis, und ist auch der Pipra verwandt. Gattungen sind:

E. violacea, chlorotica, cayennensis *L.*, rufiventris *Licht.*, musica *L.*, nigricollis *V.*, aureata *V.* — Ob hieher Tanagra olivacea und Pipra serena, ist zweifelhaft. T. jacarini *L.*, *Marcgr.*, *Buff.* et *V.* heißt in Brasilien Sirrador, ist eine Fringilla. T. diademata *Natt.* gehört nicht zu Euphones; T. viridis ist eine ächte Tanagra. Hieraus sieht man hinlänglich, wie interessant diese Schrift ist. Die Behandlungsart ist musterhaft.

J. Sturms

Deutschlands Fauna, in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. 2 Abth.: die Vögel, bearbeitet von F. und W. Sturm. Nürnberg bey J. Sturm. Heft 2. 30. 8. 6 illum. Tafeln.

Dieses 2te Heft gibt dem ersten an Schönheit und Genauigkeit nichts nach; die Illumination ist vortrefflich, die Beschreibung von Dr. Michahelles, der sich durch seine Aufsätze in der Isis als einen sehr eifrigen Ornithologen bewährt hat. Der Text ist vollständig, gründlich und critisch, und nimmt für jede Gattung mehrere Seiten in kleiner Schrift ein, so daß dieses Unternehmen allen Beyfall und alle Unterstützung verdient. Es gehört zu den besten naturhistorischen Kupferwerken, welche für das allgemeine Publicum bestimmt sind, und ist besonders brauchbar beym Unterricht. Die Abbildungen sind keine Copien, sondern Originale, größtentheils nach Exemplaren, welche die Söhne von Sturm in kurzer Zeit durch ihren Eifer zusammengebracht haben. Michahelles gibt besonders viele neue Aufklärungen über das Vorkommen der südeuropäischen Vögel. Dieses Heft enthält Parus lugubris m., palustris m.; Columba livia m. et j.; Procellaria pelagica f.; Mormon fratercula m. Die größeren würden sich besser ausnehmen, wenn sie quer auf dem Blatt ständen, wodurch sie einen größern Umfang erhalten könnten.

Spicilegia zoologica

or original figures and short systematic descriptions of new and unfigured animals, by I. E. *Gray*. London by Treuttel etc. 30. 4. I u. II. 12. t. 11. (jede Taf. etwa 1 Schill.)

Dieses Unternehmen ist gewiß in jeder Hinsicht sehr nützlich und lobenswerth, besonders da die Engländer im Stande sind, die allerseltensten Thiere aus fremden Welttheilen herbeyzuschaffen. Die Beschreibungen sind kurz aber hinlänglich, in englischer Sprache, der Character lateinisch. Die Familie, wohin das Thier gehört, ist jedesmal angegeben. Allein so interessant auch diese Hefte sind, so ist doch zu bedauern, daß der Steindruck nicht so gerathen ist, wie er sollte; auch ist es ein Fehler, daß die Namen der Gegenstände nicht auf der Tafel selbst stehen, wodurch das Aufsuchen um so mehr erschwert wird, da sie nicht der Reihe nach dem Text folgen. Indessen zeigt das 2te Heft schon eine Verbesserung, und es ist daher zu erwarten, daß der Verfasser im Fortgang die Mängel immer mehr und mehr werde inne werden und verbessern, damit die Abdrücke deutlicher und die ganze Anordnung bequemer werde. Diese Hefte enthalten bereits eine große Menge neuer Thiere aus allen Classen mit vielen critischen Bemerkungen, welche, wie alle Arbeiten des Verfassers, beweisen, daß er alles verglichen hat, was zur Sache gehört. Der Inhalt ist (wo keine Abbildung angezeigt ist, da fehlt sie):

Macacus niger t. 1. f. 2.
Lagothrix humboldtii t. 1. f. 1.
Arctocephalus lobatus (Phoca) t. 4. f. 2., Schädel.
Delphinus longirostris, capensis t. 2. f. 1., heavisidii t. 2. f. 6., obscurus t. 2. f. 2—5.
Testudo bellii t. 4. f. 3.
Chamaeleo brookesiana t. 3. f. 3., dilepis f. 4. 5., tigris f. 2.
Phyllodactylus pulcher t. 3. f. 1.
Sepioteuthis major t. 4. f. 1.
Vermetus maximus t. 5. f. 3.
Sigaret haliotoideus t. 5. f. 1.
Murex labiosus t. 6. f. 9.
Purpura callacensis f. 11.
Mitra f. 13.
Aplysia petersonii t. 4. f. 4.
Bulimus peruvianus t. 5. f. 4., hennahi f. 5.
Achatina nitens t. 6. f. 10.
Auricula ovata f. 21., fluctuosa f. 19.
Physa peruviana f. 10.
Chiton textilis f. 20., barnesi f. 22., pulchellus t. 3. f. 9., janeirensis t. 6. f. 8., spinulosus f. 7.
Anatina cuneata t. 3. f. 14.
Amphidesma solida t. 6. f. 6.
Glauconome chinensis t. 3. f. 13.
Solen solidus f. 12.
Unio chilensis t. 6. f. 12.
Modiola elegans f. 14.

Cirripeda.
Smilium peronii t. 3. f. 11.
Ibla cuvierana f. 10.
Briaraeus rhodiopus t. 6. f. 17.
Octolasmis warwickii f. 16.

Insecta.
Coccus chilensis t. 3. f. 7., janeirensis f. 6.

Crustacea.
Cerataspis monstrosus t. 6. f. 5.

Radiata.
Siphunculus strombus t. 6. f. 1.
Themisto hennahi t. 6. f. 4.
Isaurus tuberculatus f. 2.
Lunulites owenii t. 3. f. 15.

Mammalia.
Viverra undulata t. 8., maculata t. 9.
Felis chaus t. 7. f. 2.
Ctenodactylus massonii t. 10. (Arvicola).
Chinchilla laniger t. 7. f. 1.
Capra nubiana t. 11. f. 1.
Bos depressicornis t. 11. f. 2. 3. = Antilope platyceros et celebica *T.*

Außer den abgebildeten Thieren werden noch viele andere aufgeführt mit manchfaltigen Bemerkungen über die Classification und die Synonyme, besonders bey Sigaret, welcher zu der Familie der Neriten gehört, bey Chiton, Viverra 2c., namentlich:

Delphinus acutus.
Delphinula cancellata.
Sigaret concavus, papilla (Nerita), indicus, canaliculatus, laevigatus.
Tornatella.
Chiton capensis, glaucus, siculus, striolatus, carmichaelis, hennahi.
Siphunculus nudus, dentalii, tuberculatus, arcuatus.
Viverra hardwickii, larvata, binotata.
Hyaena villosa = striata.
Ursus americanus.
Phalangista gliriformis = nana.
Macropus albus.
Gerbillus afra.
Heteromys anomala = Cricetus an.
Myrmecophaga annulata.

Ausführlicher sind beschrieben Sigaret; Tornatella; Viverra nepalensis, maculata, hardwickii, larvata; Heteromys von Trinidad, verwandt der Saccomys, und ist Mus leptosoma *Brants*, vielleicht Loncheres anomala *Kuhl*, myosurus *Licht.*; Ctenodactylus vom Vorgebirg d. g. Hoffn., 9" l., Schwanz 1".

Der Verfasser theilt die Familie der Delphiniden ein

I. Subgenus *Delphinus*: caput globosum; rostro depresso, capite longiore; dentes cylindrici, curvati. — D. longirostris, capensis; delphis, leucoramphus, dubius, frontatus, tursio.

II. Subg. *Grampus*: caput globosum; rostro depresso, longitudine capitis; dentes cylindrici curvati. — D. griseus, grampus, globiceps (melas, deductor), acutus, heavisidii, obscurus.

III. Subg. *Beluga*: capite depresso, attenuato; rostro longitudine capitis, in eodem plano — D. leucas.

IV. Subg. *Phocaena*: capite globoso; rostro capite breviore; dentes compressi, spathulati. — D. phocaena.

Testudo bellii vom Vorgebirg d. g. Hoffnung.

Chamaeleo brookesiana ist Ch. superciliaris *Kuhl*.

Chamaeleo dilepis ist Ch. planiceps *Merr.*, bilobus *Kuhl*; aus Africa; Ch. tigris von den Sechelles-Inseln.

Sepiotenthis major vom Vorgeb. d. g. Hoffn.; Leib 27″ l.′ Kopf 6″; Leib 7″ br.

Vermetus bildet mit Magilus u. Lementina *Risso* eine Familie.

Sigaretus hat einen kleinen Deckel und gleicht überhaupt dem Thier von Natica. Cryptostoma ist einerley. Coriocella *Blainv.* ist einerley Gattung mit Cuviers Sigaret.

Das Thier von Mitra wird zum erstenmal beschrieben: Corpore spirali compresso, latere columellari, columellae sulcis impresso; pede parvo, postice contracto, antice dilatato, truncato; capite cylindrico brevi; proboscide longissimo, clavato, apice reflexo, disco crassiore; tentaculis brevibus, subcylindricis, compressis; oculis?; pallio tenui; siphone brevi compresso. Operculum nullum. Leib außerordentlich lang, oft 2mal so lang als der Fuß; bey M. episcopalis streckt er sich oft 5 Zoll über die Schale heraus.

Aplysia petersonii bey Marseille kann den Leib nach der Quere zusammenziehen und bildet daher eine eigene Abtheilung der Sippe, wozu auch Seba's Figur Bd. III. t. 1. f. 8, 9 gehört.

Smilium, Ibla, Conchotrya etc. wurden aufgestellt in Ann. phil. 1825.

Viverra undulata ist von Nepal, und wahrscheinlich einerley mit Felis nepalensis *Fr. Cuv.*; 20″ l. Schwanz 9″: vellere undatim nigro alboque varia, subtus flavescente albida, linea dorsali fusca; gutture, lineis duabus curvatis nigris, cauda albido nigroque annulata.

Viverra maculata: canescens, fusco-maculata, maculis dorsalibus longe quadratis in 6 series longitudinales dispositis, lateralibus subrotundis sparsis, cauda nigro alboque annulata, apice saturate fusca. — Africa borealis; lebendig in London, riecht stark.

Viv. hardwickii: aurantio-fulva, facie linea longitudinali, dorso fasciis lunatis, transversis, nigris ornato, cauda nigro annulata. — Malacca. Abgebildet nach Major Farquhar, welcher auch den indischen Tapir, Gymnura u. s. w. entdeckt hat.

Viv. larvata *F.*: grisea, facie, pedibus caudaeque apice nigris, facie fasciis maculisque albis variegata. Gulo larvatus *Maj. Smith*, Icon in *Griffith*. — China.

Viv. binotata *T.*: grisea, maculis inaequalibus nigris sparsis, humero macula alba notato, cauda corpore longiore, maculis annulisque nigris ornata. — Africa, Ashantee.

Hyaena villosa vom Vorgeb. d. g. H. ist nur eine Abart von H. striata und zwar β. capensis, beyde lebendig im Garten der zoologischen Gesellschaft.

Felis chaus findet sich auch in Bengalen und Indostan.

Macropus albus: vellere unicolore albido, flavido, auriculis elongatis ovatis acutis, cauda abbreviata incrassata. Mus. Brit. — Kopf 7″, Hals und Leib 25″, Schwanz 15″, Vorderfüße 3″, hintere $8\frac{1}{2}$; vielleicht Albino.

Gerbillus afra: pilis mollibus supra pallide castaneis, vellere plumbeo, infra mentoque albis, capite acuto, cauda longitudine corporis. Mus sericeus *Temm.* — Vorgeb. d. g. H., 6″ l., Schwanz 5″.

Heteromys *Desmar.*: Rostrum acutum, sacculi buccales interne pilosi. Dentes primores $\frac{2}{2}$, superiores longi; molares $\frac{4-4}{4-4}$ simplices radicati coronis obductis, tritorii. Corpus setosum, supra spinis elongatis anguste lanceolatis inter setas mixtis. Pedes ambulatorii, digitis 5,5. Mus. Brit.

Die Backentaschen sind auswendig, und gehen von der Basis der oberen Zähne bis zur Kehle. Backenzähne mit Querhöckern und 3 Wurzeln, verschieden von Fr. Cuviers Saccomys.

Ctenodactylus: podiis omnibus digitis 4, et verruca hallucali obsoleta, unguibus parvulis falculatis, digitis interne cum appendiculis osseis pectinatis. Cauda brevissima pilosa. —

In Gestalt und Gebiß wie Lemming, hat aber überall nur 4 Zehen mit nagelloser Daumenwarze; alle Klauen kurz und krumm, an der inneren Seite der 2 inneren Hinterfüße eine kammförmige beinerne Platte, womit sich die Thiere kratzen. Backenzähne $\frac{3-3}{3-3}$, blätterig, Krone zweylappig.

Ct. massonii: corpore pallide-fulvo subtus albido, pilis basi plumbeis, apice nigricantibus, auriculis externe pilis densis tectis, velleris longitudinis, mystacibus longissimis atris.

Chinchilla: Rostrum obtusum, auriculae longae grandes, os parvum. Dentes primores $\frac{2}{2}$, pagina antica laevigata; molares $\frac{4-4}{4-4}$ lamellosi. Corpus pilis mollissimis tectum. Pedes distincti, antici graciles, 5-dactyli, postici 4-dactyli, verruca hallucari brevi, ungulata. Cauda corpore breviore, pilis setiformibus tecta.

Backenzähne ohne Wurzeln; Pelz sehr lind, aufrecht. Gehört zur Familie der Hasen. Mitgebracht von Coquimbo durch Hennah 1827; von der Größe einer Ratte, der es auch gleicht; Ohren groß und breit; Augen vorragend, wie bey den Caninchen; Schnurrhaare sehr lang, Vorder-

füße kurz, hintere sehr lang; Pelz zu Muffen. Liebt Gras, Nüsse, Aepfel, Trauben, Biscuit, vorzüglich aber Blumen, wie Veilchen, Schlüsselblumen u. dgl.; frißt aufrecht, sich mit dem Schwanze haltend, wird sehr zahm und ist sehr neugierig.

Myrmecophaga annulata *Desmar.* aus Krusensterns Reise t. 6 ist ein Coati. Cuvier hat schon (Oss. foss. V p. 98) bemerkt, daß Pennants gestreifter Ameisenfresser aus Buffons Supplement III p. 56 ein Tamandua ist, mit dem Fell eines Coati überzogen.

Capra nubiana *Fr. Cuv.* ist C. pallasii *T.* im Leydener Museum. Aegypten. Cuvier hat bloß das Männchen abgebildet, ich das Weibchen.

Bos depressicornis nach einer Zeichnung des Generals Hardwicke vom lebenden Thier in Ostindien. Dunkelbraun; kleiner Fleck vor dem Auge, 2 an jedem Backen, auch an Kehle und Füßen weiß. Unterscheidet sich von den Büffeln bloß, daß die Hörner am Grunde nicht auswärts gebogen sind; sonst ist das Thier eben so schwerfällig.

Macacus niger ist Cynocephalus niger et malayanus *Desmar.* Der Eckzahn wird sehr groß.

Lagothrix humboldtii und canus sind nicht verschieden.

Tagebuch

geführt auf einer Reise nach Färöe im Jahr 1828 von K. W. Graba, Advocat in Kiel. Hamburg b. Perthes. 30, 8, 244.

Dieses ist eigentlich eine naturhistorische, oder vielmehr ornithologische Reise, enthält jedoch so viel interessantes über die Fär-Inseln, daß auch der allgemeine Leser sich daraus angenehm unterhalten und belehren kann. Selbst die Geographie und die Strömungen des Meers, besonders aber die Landestrachten und die Lebensart sind berücksichtiget, und mit Beobachtungstalent und Laune geschildert. Man kann eigentlich nur von Kopenhagen aus nach diesen Inseln gelangen, weil niemand als die dänische Regierung selbst dahin Handel treiben darf, wogegen sie jedoch dafür sorgt, daß die Inseln nicht in Hungersnoth gerathen, was sonst vielleicht der Fall seyn könnte, wenn der Handel dem Zufall oder dem Interesse der Einzelnen anheim gestellt wäre. Er segelte mit seinem Gehilfen, dem Forstgehilfen Christiansen, auf einem Schooner, der 1500 Tonnen Gerste geladen hatte, am 9. April ab und erreichte am 12. die Küste von Norwegen, welche fast überall aus 500 — 1000 Fuß hohen Klippen besteht, die sich fast alle gleichen, so daß die Seefahrer, wenn nicht von 2 zu 2 Meilen besondere Merkzeichen aufgestellt wären, sich nicht finden könnten. Von da bis zum 14ten hatten sie einen fürchterlichen Sturm auszustehen; am 17ten sahen sie die Inseln 1000 Fuß hoch aus dem Meere hervorragen. Am 18ten Abends wurde in Thorshavn gelandet, nachdem binnen 8 Tagen 200 deutsche Meilen zurückgelegt waren. Unterwegs setzten sich allerley Zugvögel ganz ermüdet aufs Schiff, und manche fielen, wenn sie vertrieben wurden, ins Wasser,

woraus folgt, daß jährlich viele Tausend dieser Vögel auf diese Weise zu Grunde gehen. Der Verf. beschreibt nun diese sogenannte Stadt, auf deren Dächern das Vieh weidet, ferner nach und nach die meisten herumliegenden Inseln, nach welchen er Excursionen gemacht, und wobey er aufs allerfreundlichste von den Beamten und Pfarrern unterstützt, und von den Einwohnern empfangen wurde. Außer vielen kleineren Bemerkungen über verschiedene Vögel werden ausführlich und vortrefflich geschildert, sowohl systematisch, als nach der Lebensart, Brut u. s. w., folgende Vögel:

Haematopus ostralegus (*Tiald*).	Carbo cormoranus (*Hybling*), cristatus.
Uria grylle (*Teiste*).	Procellaria pelagica (*Drunquiti*).
Corvus leucophaeus.	Lestris catarhactes (Skue).
Anthus rupestris.	Sterna arctica, brachytarsa n.
Columba livia, oenas.	
Puffinus anglorum (Skraapür).	

Ueberhaupt werden genannt und mit Bemerkungen begleitet folgende Vögel, wovon der Verf. billig am Ende eine Zusammenstellung hätte geben sollen, wie er denn auch selbst das Register vergessen hat, ein Beweis; daß er noch nicht recht ins Bücherschreiben eingeschossen ist.

Anthus pratensis.	Colymbus septentrionalis, glacialis.
Scolopax gallinago.	Emberiza nivalis.
Charadrius apricarius, auratus (*Love*), hiaticula.	Tringa maritima, alpina.
Larus marinus, tridactylus (*Ridda*), argentatus, fuscus.	Sturnus vulgaris.
Corvus cornix, corax.	Saxicola oenanthe.
Numenius phaeopus (*Spove*).	Lestris parasitica (*Tiove*).
Mormon fratercula (*Lund*).	Motacilla alba, flava.
Alca torda.	Mergus serrator.
Anas mollissima, glacialis, clangula, boschas, acuta.	Strepsilas collaris.
	Uria troile (*Lomvie*) = ringvia.
	Sula alba.
	Falco islandicus, aesalon.
	Crex pratensis.

Insbesondere werden die Vogelberge mit ihren Bewohnern umständlich beschrieben. Es sind Larus marinus, argentatus, tridactylus; Alca, Uria, Carbo, Mormon fratercula. Auch der Fang dieser Vögel wird hier umständlich auseinandergesetzte. Carbo graculus ist nach dem Verf. einerley mit cristatus, so wie er denn auch viele von Brehm aufgestellte Gattungen nicht haltbar findet. Namentlich sey einerley Columba livia et amaliae, dessen 4 Gattungen von Uria grylle; Corvus leucophaeus sey keine eigene Gattung, aber Anthus rupestris wirklich von A. aquaticus verschieden, nicht aber von Brehms A. littoralis. Larus maximus und argentatus erlauben keine Trennung in neue Gattungen. Alca polaris sey von A. torda nicht verschieden; Uria troile paart sich mit Uria ringvia.

Am Schlusse folgt eine Schilderung des Seehundsfanges, Phoca vitulina et hispida (*Brimler*). Auch

der Wallfischfang wird beschrieben, der großen Lärm und Eifer auf der Insel verursacht, sobald sich nehmlich solch ein Thier blicken läßt. Es wurden 80 getödtet. Es war Delphinus globiceps (*Grind*), und maß 18'7", Umfang 3½'. Zähne $\frac{20}{22}$, auch $\frac{16}{20}$; ferner $\frac{18}{20}$. Solch ein Fang kommt aber oft in einem Dutzend von Jahren nicht vor. Bisweilen zeigt sich Balaena rostrata.

Noch wird die sonderbare Krankheit Kriim erwähnt. Wann nehmlich Fremde auf den Inseln ankommen, entsteht unter den Eingebornen Schnupfen und Husten, worüber die Fremden anfänglich lachten; allein bald stellten sich heftige Kopfschmerzen und catarrhalisches Fieber ein, daß die Patienten das Bett hüten mußten. In Zeit von 8 Tagen konnten von 140 Kindern nur 7 die Schule besuchen. Unter 7—800 Menschen in Thorshavn konnte man kaum 10 Mann zur Besatzung eines Bootes auftreiben; viele starben. Die Fremden bleiben in den ersten 6—8 Jahren verschont. — Endlich bekam der Verf., nachdem er einer augenscheinlichen Lebensgefahr an einem Absturz entronnen war, das Fieber; er segelte daher am 17. July ab. Am 22ten sahen sie Fugloe, die westlichste der schetländischen Inseln, waren am 28ten bey Skagen, am 29. in Kopenhagen, voll Dank für die freundliche Behandlung auf Färöe, aber ohne Lust wieder dahin zurückzukehren.

Annales des Sciences naturelles T. III, 1824.

S. 5. Huot: über die geologischen Verhältnisse von Grignon bey Paris.

Im Grobkalk finden sich Buccinum stromboides, Pleurotoma filosa, lineolata, Voluta spinosa, Cerithium gigas, tiara, Lucina saxorum; in anderen Schichten Fucus mit Spirorbis, Flustra u. Culmites ambiguus; in andern Potamides, Cyclostoma mumia, Ampullaria acuta, Ananchites gibba. Phasianella turbinoides (non Limnaea).

S. 16. Bory; neuer Apparat zum Pflanzentrocknen.

S. 23. Latreille; neue Sippe der Araneiden tb. 2.

Myrmecium: Augen 8, klein, 4 in der Mitte im Viereck; die 2 vorderen seitlichen etwas kleiner, liegen mit den 2 vordern des Vierecks in einer Querlinie; die 2 letzten etwas größer, auf den oberen Seiten des Cephalothorax. — Oberkiefer stark, erstes Glied dick, oben convex, unten gezähnt. — Unterkiefer grad, rundlich, am obern Ende sehr behaart. — Palpen endigen sich beym Männchen mit einem birnförmigen, unten aufgetriebenen, oben spitzig verlaufenden Gliede, beym Weibchen mit einem langen cylinderförmigen. — Unterlippe fast viereckig, etwas länger als breit,

Füße lang, wie Fäden, am längsten die des 4ten und 1ten Paars, dann die des zweyten.

M. rufum: rothgelb, glänzend, fast kahl; Ende der Palpen, der Schenkel, des ersten Glieds der Hinterfüße, des Bauches schwärzlich. — Länge, ungefähr 6 Lin. — Um Rio-Janeiro. Aehnelt Degeers springender Spinne T. 7. p. 293, welche er Ameisenspinne genannt hat wegen ihrer Aehnlichkeit mit den Ameisen. Steht zwischen Dolomedes und Eresus.

S. 27. Gay, Geschichte von Arenaria tetraquetra L.

Der Verf. beweist, daß A. t. sich von Gypsophila aggregata unterscheide, ohne jedoch eine eigene Gattung zu bilden. Er nimmt A. t. als Typus der Gattung, und stellt Gyps. aggr. hiezu als eine Varietät β. Er gibt nun beyden folgende Charactere:

Arenaria tetraquetra. Caulibus ex eadem radice pluribus, cespitosis; foliis oblongis, coriaceis, calloso-marginatis, infero margine ciliatis; sepalis ovatolanceolatis, coriaceis rigidis acutis trinervibus, apice et margine callosis; petalis oblongis sublinearibus; stylis plerumque 3; capsula oblonga calycem aequante plerumque sexvalvi; seminibus reniformibus tuberculatis. N.

α. *uniflora:* Caulibus floriferis brevissimis vix unquam semuncialibus; foliis ovato-oblongis obtusis dorso glaberrimis, circa caulem floriferum dense imbricatis; floribus in singulo caule solitariis polygamis; sepalis petalisque 4; staminibus 8. — Nun folgen die Synonyme und eine ausführliche lateinische Beschreibung. — Auf den Pyrenäen um Venasque, in einer Höhe von 800—1000 Toisen; blüht im August.

β. *aggregata* (Gypsophila aggr. *L.*): Caulibus floriferis 1½ — 2 uncias longis, foliis lineari-lanceolatis, acutis, subpungentibus, ad nervum carinalem pubescentibus superne laxissimis, distantibus, floribus 5—10, terminalibus, aggregatis capitatis quinquesepalis pentapetalis, decandris. — Nun wieder die Synonymie und die lateinische Beschreibung. — Auf den niederen, trocknen Gebirgen am Mittelmeer.

Arenaria arctioides ist Siebera cherlerioides et Somerauera quadrifida *Hoppe* bot. Ztg. II. S. 24. Larbrea enthält Stellaria aquatica und ist perigynisch. Die Sippen Sagina, Moehringia, Spergula, Alsine u. Arenaria müssen vereinigt werden.

S. 46. Desfontaines, Bericht über A. St. Hilaire's Monographie der Sippen Sauvagesia u. Lavradia.

Es werden hier die Familien so geordnet: Droseraceen, Violaceen, Cistineen und Frankenieen dann Sauvagesien, Caryophylleen, Paronychien, und Portulacaceen. Die Familie der Sauvagesien besteht aus Sauvagesia, Lauradia, Luxemburgia und Frankenia. Auf die Cappariden soll folgen Reseda, dann die Polygaleen und Sapinden. Parnassia gehört zu den Droseraceen.

S. 55. Boué; Geologisches über das südwestliche Frankreich rc. Forts.

S. 78. van Hasselt über die Biphoren (Algem. Konst en Letterbode 1822).

Der Verfasser redet von ihrer Circulation und beschreibt die Gefäße.

S. 81. Deshayes über Lamarcks Familie der Neritaceen und die Sippe Navicella. Der Verf. vertheidigt hier seinen Vorschlag, Sowerbys Sippe Pileolus zu den Neritaceen zwischen Navicella und Neritina zu stellen, gegen die von Ferussac (Bull. 1824. n. 5) gemachten Einwürfe, zeigt die Richtigkeit der von Bruguières, Cuvier und Lamarck vorgeschlagenen Zusammenstellung der Sippen Nerita und Natica, und die Unzulässigkeit einer Stellung der Sippe Navicella zu den Ancylen.

S. 87. V. Jacquemont, über die Lagerung des Gypses in den Alpen.

S. 96. Prevost und Dumas, Entwicklung des Herzens, und Bildung des Bluts im Küchelchen t. 4.

S. 108. D. Don, über die neue Familie der Cobäaceen.

Die Sippe Cobaea wurde bisher zu den Bignoniaceen gerechnet, von welchen sie sich doch auffallend durch ihre reguläre corolla mit 5 Staubfäden, durch die ungetheilten, incumbierenden Staubbeutel, die dreyfache Narbe, die Form und Structur der Frucht, durch die sehr große dreyeckige placenta, die aufgerichteten Samen, die unter einer einfachen schleimigen Hülle fleischiges albumen enthalten, und durch die weit längere radicula unterscheidet. Näher steht sie den Polemoniaceen, unterscheidet sich aber durch die aufsteigenden Samen, durch die inwendig nackten Capselklappen ohne die Scheidewände. Dieß veranlaßt den Verf., sie zu einer neuen Ordnung zu erheben, unter dem Namen der Coböaceen, deren Charactere er mit denen ihrer einzigen Sippe Cobaea beschreibt, von welcher letzteren er 2 Gattungen C. scandens und lutea angibt.

S. 112. Sendel, über die Sippe Capsella.
Capsella bursa pastoris hat eine radicula dorsalis (cotyledones incumbentes), gehört also nicht unter De Candolles Pleurorhizeen, sondern unter seine Notorhizeen in die Tribus der Lepidineen zwischen Lepidium und Bivonea, vielleicht auch zur letzteren Sippe selbst.

S. 113. Prevost und Dumas; Zeugung bey den Säugthieren, und die ersten Entwicklungsspuren des Embryo t. 5 — 7.

Aus ihren Untersuchungen an der Hündinn und dem Weibchen der Caninchen ergeben sich folgende Resultate:

1. Die Befruchtung geschieht nicht im Ovarium, da in dem dasselbe einschließenden Sack zu keiner Epoche die Samenthierchen sich vorfinden.

2. Dem gemäß geschieht die Befruchtung des Eys nicht zugleich mit der Paarung; sie findet erst bey seinem Eintritt in die Trompete Statt, wo es mit der Samenflüssigkeit in Berührung kommt. Wenn es auch zum Oeffnen der Capseln des Ovariums und des Uebertretens eines jeden Eyes in die Trompete nur wenig Zeit bedarf, so ist es doch nicht so mit verschiedenen Eyern; denn bey der Hündinn und dem Caninchen braucht es wenigstens 2 Tage, bis alle Eyer sich vom Ovarium ablösen.

3. Bey läufischen Hündinnen bemerkt man bloß eine stärkere Circulation, aber kein größeres Volumen der Eyer; nach der Paarung aber wachsen sie schnell, indem ihr Diameter schon in wenigen Tagen 3 — 4mal größer wird. Endlich zerreißt das Gewebe des Ovariums, und die Stelle des Eys bezeichnet eine mit eyweißartigem Serum angefüllte Aushöhlung; die Ritze vernarbt schnell, auch die Aushöhlung obliteriert.

4. Die Eyerchen in den Hörnern sind ungemein klein; haben höchstens 1 — 2 Millim. im Durchmesser, sind also von den daselbst befindlichen Bläschen verschieden, die wenigstens 6 — 7 Millim. haben. Sehr wahrscheinlich enthalten die Bläschen oder die Eyer des Ovariums in ihrem Innern die kleinen Eyerchen der Hörner; die Verf. fanden auch zweymal in einem Bläschen ein sphärisches Körperchen von 1 Millim. D., das jedoch weit weniger durchsichtig war als jene Eyerchen. Die Beziehung der Bläschen des Ovariums zu den Eyerchen der Hörner wäre daher ein Gegenstand einer sorgfältigen Untersuchung.

5. Diese Bläschen enthalten wahrscheinlich die weibliche Samenflüssigkeit, welche jedoch weder Samenthierchen, noch die fast allen thierischen Flüssigkeiten eigenthümlichen Kügelchen enthält, und daher ganz verschieden von der männlichen ist.

6. Die Eyerchen in den Hörnern sind anfangs elliptisch, und werden später birnförmig mit einer Verlängerung an beyden Enden, bis sich endlich neue Membranen bilden.

7. Im ersten Zustand ist der Fötus noch nicht kenntlich, aber sogleich im zweyten, liegt hier in der area subcordiformis fast geradlinig, und ist dunkler als die ihn umgebende Membran.

8. Diese Linie wird länger und hüllt sich in verschiedene, von einer Faltung der der Area eigenthümlichen Membran, ausgehende Hautgebilde. Das vordere Ende liegt an der Basis der Cerebralbläschen, das hintere bildet den ventriculus rhomboidalis, die Mitte liegt an der Stelle des Rückenmarks. Die Linie ist also nur der Anfang des Nervensystems.

S. 138. Huot über das vorgeblich menschliche Fossil von Moret (Depart. Seine und Marne).

Der Verf. beweist, daß es weder ein Fossil, noch ein Petrefact, noch auch eine Incrustation sey, sey nur eine außerordentliche bizarre Form, dergleichen in der Umgegend von Fontainebleau häufig gefunden werden.

S. 139. Mitscherlich über die Berechnung der Crystallwinkel rc.; eine ausführliche mathematische Abhandlung.

S. 170. Jameson über die Geologie der Ostküste von Grönland, aus der Reise von Scoresby.

S. 173. Geoffroy St. H., Bestandtheile des Menschen- und Thierschädels. — Soll aus 7 Wirbeln bestehen statt aus den 4, die Oken aufgestellt.

S. 192. A. Jussieu, über die Sippe Francoa.

Francoa *Cavanilles* (Icon. et descript. plant.) suchte man bisher nach dessen unbestimmten Angaben in den Familien mit hypogynen Staubfäden, wo sie jedoch

nirgends passen wollte. Eine in Peru und Chili vorkommende Pflanze zeigte eine auffallende Aehnlichkeit mit der Abbildung von Francoa, hatte auch die nämlichen Charactere, so daß sie unstreitig zu dieser Sippe gehörte; allein die Staubfäden waren am Kelche etwas über seiner Basis bevestigt. Nach diesem Character läßt sich nun die Stellung dieser Sippe leichter bestimmen. Mein Exemplar unterscheidet sich von Cavanilles F. appendiculata durch die geschiedenen Lappen, durch seine gestielten und doppelt so großen Blumen, nur wenig aber von Llaupanke *Feuillée* (Francoa sonchifolia *Cavanilles*), so daß ich sie nicht davon trennen will.

Francoa Cavan. (Icon. tm. 6 p. 76): Cal. 4-partitus, persistens. Petala 4 longiora, unguiculata, imo calyci inserta. Stamina 8, ibidem inserta, cum corpusculis totidem brevioribus alternantia, inclusa, 4 alterna calyci opposita paulo breviora, filamentis subulatis, antheris cordatis, bilocularibus, longitudinaliter extrorsum dehiscentibus. Stylus 0. Stigma profunde 4-lobum. Ovarium superum, sessile, 4-sulcum, apice 4-lobum, 4-loculare, loculis multi-ovulatis, ovulis angulo interiori biseriatim adnexis. Fructus (ex Cavan. loc. cit.) 4-capsularis, capsulis inter se axi centrali coalitis, apice et dorso in valvas duas dehiscentibus; semina numerosa, oblonga, rugosa, minuta. Herbae; Folia radicalia, lyrata; flores racemosi spicative, singuli bracteati.

F. appendiculata Cavan. (Ic. tm. 6, p. 77, tb. 596): chiloensis, lobulis foliorum 5 — 7 omnino inter se discretis, floribus racemosis.

F. sonchifolia (Ann. Scienc. nat. tb. 12): peruviana, lobis foliorum 7 sibi mutuo incumbentibus, floribus spicatis, minoribus. — Congener absque dubio atque etiam conspecifica profecto praecedentis.

Llaupanke amplissimo sonchifolio Feuillée (Journ. tm. II, p. 742, sb. 31): planta chilensis diversa tantum lobis foliorum non inter se intervallo angustiori, ut in aliis speciebus, discretis; in qua praeterea flores spicae inferiores saepius 6-petali.

Francoa scheint mir hinter den Crassuleen nach Septas eingereiht werden zu können, obgleich einige bedeutende Unterschiede Statt finden.

S. 199. Geoffroy St. H. Zusätze zur Bestimmung des Knochen- und Nervensystems der Gliederthiere.

S. 203. Magendie, Untersuchung, ob der Geruchsnerve das Riechorgan sey.

Der Verf. fand durch Versuche an einem etwa einjährigen Hunde, auf dessen Geruchsnerven er einige Tropfen Ammoniak gegossen hatte, daß derselbe nicht sogleich, sondern erst dann Sensibilität zeigte, als die Flüssigkeit auf die untere Seite des Nerven, also gegen die Fossa ethmoidalis hin, abgeflossen war, und daß jene Sensibilität nur längs dem äußeren Rande der Lamina cribrosa des Siebbeins Statt finde. Da jedoch der Geruch selbst durch gänzliche Zerstörung der Geruchsnerven nicht aufgehoben wurde, so schloß der Verf., daß er vielleicht dem Faden des nervus ophthalmicus, der von der Orbita durch eine Ritze der Lamina cribrosa in die Nase geht, angehören oder durch die Aeste des 5ten Paares, welche in die Nasenhöhlen abgehen, nach der Zerstörung der Nerven des ersten Paars unterhalten werden müsse. Um sich besser davon zu überzeugen, versuchte er es bey Caninchen, jungen Hunden und Katzen u. s. w., die Nerven des 5ten Paares zu durchschneiden, und wirklich verschwand jede Spur einer Wirkung bey Anwendung starker Gerüche. Findet diese seine Beobachtung in ferneren Versuchen Bestätigung, so würde daraus folgen, daß man den Delphinen, denen die Geruchsnerven fehlen, den Geruch nicht geradezu absprechen könne.

[Fehlen nicht; ich habe sie 1821 deutlich mit Prof. Mayer zu Bonn in einem Schädel gesehen, den er in Paris geöffnet hatte.]

S. 209. Magendie, Einfluß des 5ten Nervenpaars auf die Ernährung und die Functionen des Auges.

Bey der Durchschneidung des 5ten Nervenpaars an einem Caninchen auf einer Seite fand der Verf., daß diese ganze Seite unempfindlich gegen harte Körper und stechende Instrumente wurde. Selbst bey der Anwendung von Ammoniak secernierte das Auge keine Thränen, die Augenlieder blieben unbeweglich wie das Auge selbst, und es entwickelte sich keine Entzündung, während an dem der andern Seite ganz das Gegentheil Statt hatte. Sind die Nerven beyderseits abgeschnitten, so scheint das Thier blind und hat einen ganz besonderen Gang, indem es das Kinn gegen den Boden stemmt und den vorwärtsgestreckten Kopf zum Wegweiser braucht. Auch die Zunge wird auf der Seite, wo der Nerve durchschnitten ist, unempfindlich; ihre Oberfläche, so wie der Mund und die Nasenlöcher werden alteriert; die Hälfte der Zunge wird weißlich, ihre Haut dicker, das Zahnfleisch locker, so daß die Nahrungsmittel in die Zwischenräume eindringen. Auch glaube ich Verlust des Gehörs bemerkt zu haben, was eben nicht auffallend wäre, da der Hörnerve bey vielen Thieren nur ein Ast des Nervus trifacialis ist. Auf solche Weise stünden nun alle Sinne unter dem Einfluß des 5ten Nervenpaars.

S. 215. Leon. Dufour, anatomische Untersuchung der Carabicinen und mehrerer anderer Käfer.

Anatomiert und abgebildet sind von den:

1. Carabici: Omophron limbatum t. 10 f. 1, Cicindela campestris f. 2, Dytiscus roeselii f. 3, Gyrinus natator f. 4, 5.

2. Brachelytren: Staphylinus erythropterus f. 6, 7, St. punctatissimus f. 8, Paederus riparius f. 9.

3. Serricornen: Buprestis 9-maculata t. 11 f. 1, B. viridis f. 2, Elater murinus f. 3, E. gilvellus f. 4, Lycus rufipennis f. 5, Lampyris splendidula (fem.) f. 6, 7 (Larve); Telephorus lividus t. 13 f. 1, Malachius aeneus f. 2.

4. Clavicornen: Clerus alvearius (mas) t. 13 f. 3, Hister sinuatus f. 4, Silpha obscura f. 5, 6, S. littoralis f. 7, 8, Thymalus limbatus t. 14 f. 1, 2.

5. **Palpicornen: keiner.**

6. **Lamellicornen:** Copris lunaris (mas) t. 14 f. 3., Melolontha vulgaris f. 4, 5, Cetonia aurata (mas) t. 15 f. 1, Lucanus cervus (mas) f. 2, 3, L. parallelopipedus f. 4.

S. 243. Const. **Prevost**, über einen Ichthyolithen der Felsen von Vaches-Noires.

Ist dieselbe Species, wie der von Argenville abgebildete Ichthyolith von Grandmont (Elops macropterus *Blainville* Hist. des Poiss. foss.).

S. 245. **Geoffroy** St. H.: Bestandtheile des Menschen- und Thierschädels. Crocodill. t. 16.

S. 299. **Boué**, Geologisches über das südwestliche Frankreich rc. Forts.

S. 317. **Latreille**, Skizze einer allgemeinen Eintheilung der Mollusken.

S. 335. **Deshayes**, über Calyptraea. Schon gegeben Isis 1827 (Bd. XX. S. 468 T. 6.).

S. 345. **Fresnel**, Bericht über Selligue's achromatisches Microscop.

S. 365. **Nees v. Esenbeck**, über die Sippe Nepenthes.

Neue Gattung: N. gymnamphora *Reinw.* t. 19, 20. Neue Sippe. Gonyanthes candida *Blume*.

S. 370. **Ferussac** über Lamarcks Familie der Neritaceen und über die Sippe Navicella.

Der Verf. vertheidigt hier gegen Deshayes seinen Vorschlag, Nerita und Natica als getrennte Sippen zu betrachten, so wie Navicella zu den Ancylen zu stellen.

S. 374. **Latreilles** Bericht über **Dalmans** Analecta entomologica.

S. 377. **Serres**, Erklärung des Nervensystems bey den wirbellosen Thieren.

[In den Larven sind anfänglich beyde Nervenfäden getrennt; dann vereinigen sie sich an der Speiseröhre, endlich auch hinten. Bey den Mollusken bleiben sie fast immer getrennt, so daß also diese in Beziehung auf das Nervensystem sich als Embryonen der Larven darstellen, zum Beweise von unserer Lehre, daß die höheren Thiere im embryonischen Zustand die niederen Classen durchlaufen.]

S. 381. **Lauth**, über die Lymphgefäße der Vögel; eine ausführliche anatomische Abhandlung t. 21—25.

S. 408. Bericht hierüber von **Cuvier** u. **Dumeril**.

S. 411. **Quoy** und **Gaimard**; über einige Seefische und ihre geographische Vertheilung.

Squalus carcharias fanden sie im atlantischen und mittelländischen Meere, an den indischen Küsten, um die Molucken, bey Neuholland und im Archipelag des großen Oceans, überall vollkommen gleich. Er ist nicht lebhaft, selbst bey leichten Verwundungen, dagegen manchmal außerordentlich gefräßig; kann sich nicht über die Oberfläche des Wassers erheben, um nach Beute zu schnappen, sondern nur etwa das Ende der Rückenflosse über derselben zeigen, woran man ihn bey ruhigem Wetter von weitem erkennt. Die ganz schief nach hinten gerichteten sehr dünnen Zähne und der Bau der Kinnladen zeigen, daß den ersteren eine zu große schneidende Kraft zugeschrieben wurde. Der Geruch ist wahrscheinlich sehr entwickelt; allein nicht durch ihn folgen diese Thiere den Schiffen, da dieß nur bey Windstille geschieht.

Die Coryphänen und Scombern haben keinen bestimmten Wohnsitz und durchstreifen die See schaarenweise nach allen Richtungen. In den Aequatorialgegenden in geringer Tiefe leben Chaetodon, Glyphisodon, Pomacentrus, Acanthurus etc.; an Felsenküsten, wo das Meer tief, Balistes, Labrus, Gomphosus, Diacope, Scarus, Caranx. Je größer die Entfernung von den Aequatorialgegenden, je mehr verschwinden die schönfarbigen Gattungen, und wenn man auch manchmal zwischen den Wendekreisen Lophius, Percis, Saurus und Pleuronectes findet, so ist dieß nur eine seltene Ausnahme. Schon in der Seehundsbay, bey 26° S.B. kommen keine so schönen Fische mehr vor, aber viele Squalus, Tetrodon und minder schöne Balistes, am Vorgebirg d. g. Hoffnung Gadus, Sciaena u. Chimaera; im Jacksons Haven und um die Malouinen dunkelgefärbte Fische, wie Sillago, Smaris, Amphacanthus, die hier nicht groß werden, wegen der ungeheuren Menge Seevögel; in den wenig tiefen Gewässern vom Rio de la Plata Silurus, der in Menge geangelt, aber hier kaum 2 Fuß lang wird; bey Rio de Janeiro Raia, besonders Rhinobatos, einige Salmonen, wie Curimatus, Hydrocynus, Saurus, Scomber, wenig Labroiden, aber sehr viel Gallus und Trichiurus; um die Sandwichsinseln vorzüglich Labrus; nur um Owhyhi und Mowi fanden wir 5 Julis, 1 Cheilinus, 2 Gomphosus, die neue Sippe Anampses und eine neue Novacula, welche Fische sich häufiger um die Molucken und marianischen Inseln finden, wo wenig Labri.

S. 421. **Poiteau**, Beschreibung einer neuen Schmarotzerpflanze, Apodanthes t. 26.

Er stellt diese Sippe neben Cytinus; seine Gattung, A. caseariae, beobachtete er in Guiana am faust- oder schenkelsdicken Stamme von 12—25 Fuß hohen Petit-Bois-Gaulette (Casearia sylvestris?) mit knolliger, schwieliger Rinde. Sie ist erbsengroß, anfangs schmutzigweiß, später röthlich. Der sehr kurze Stiel steckt ganz in den äußern ausgetrockneten Schichten der Rinde, u. kommt von den innern lebenden. Er fand sie bloß auf absterbenden Casearien, deren Tod sie wahrscheinlich herbeyführt, übrigens aber zu jeder Jahrszeit.

Monotropa hypopitys hat nur eine einfächerige Capsel und stände am besten bey den Violarien.

S. 426. Latreilles Bericht über **Mannerheims** Monographie von Eucnemis.

Macht den Uebergang von Elater zu Melasis und Throscus. Als Gattungen werden aufgeführt: Eucn. gigas, cruentatus, alni, sericatus, capucinus, monilicornis, sahlbergi, pygmaeus, procerulus, filum, nigriceps.

S. 434. Henry d. j., Analyse des foss. Kautschuks von Derbyshire, und des von Montrelais.

Kautschuck.	französisches	englisches
Kohle	58, 26	52, 25
Hydrogen	4, 89	7, 496
Azot	0, 104	0, 154
Oxygen	36, 746	40, 100
	100, 000	100, 000

S. 440. Js. Geoffroy St. H., Fledermäuse von Brasilien.

1. Vespertilio hilarii (wahrscheinlich V. brasiliensis *Desmar.*) Ohren klein, dreyeckig, fast so breit als lang, am äußern Rand wenig ausgeschnitten; Zwischenschenkelhaut nackt; Gesicht seitwärts nackt; Länge 0,067 M., Vorderarm 0,044, Flugweite 0,324.

2. V. polythrix: Ohren nicht so breit als lang, äußerer Rand ausgeschnitten; Zwischenschenkelhaut oben etwas, Gesicht fast ganz behaart. Länge 0,056 M., Schwanz 0,040, Vorderarm 0,038, Flugweite 0,254.

3. V. laevis: Ohren lang; auf der Zwischenschenkelhaut nur einige Haare; Gesicht zum Theil nackt. Länge 0,040 M., Schwanz 0,040, Vorderarm 0,038, Flugweite 0,254.

Hieher noch ein Plecotus, den er P. velatus nennt in Bezug auf die Richtung seiner Ohren, welche über dem Gesicht liegen, wie bey den Nyctinomen und Molossen. Länge 0,076 M., Schwanz 0,049, Vorderarm 0,044, Flugweite 0,324.

S. 448. G. Fischer v. Waldheim, über Physodactylus, neue Käfersippe.

Gehört in die Familie der Elateriden neben Elater.

Der Verf. gibt die sippischen Charactere, so wie eine ausführliche lateinische Beschreibung der Gattung Ph. heningii t. 27. —

Auch Physodactylus *Ill.* und Campylus dürften eigene Sippen bilden.

S. 452. Laxarsa über Alamania, neue Sippe der Orchideen.

A. punicea, wächst auf dem Quiatzeo in Mexico, wo diese Pflanze Tzauhtli heißt, blüht im April. Etwas verwandt mit Stenoglossum humboldtii.

S. 453. Geoffroy St. H. Bestimmung des Knochen- und Nervensystems der Gliederthiere. Forts.

S. 456. Bericht über Bonnards geologische Notizen über Burgund t. 28.

S. 473. Poiteau, Beschreibung von Graphiola, einer neuen Schmarotzerpflanze aus der Familie der Pilze t. 26.

G. phoenicis kommt vor auf den lebenden Blättern der Dattelbäume, vorzüglich häufig im May und October; wächst 6 Monate lang und trocknet dann ein. Gehört neben die Didermen, hat aber keinen thallus, kein schleimiges, sondern crustenartiges hartes Peridium, keine netzartig durchschlungenen, sondern einfache, freye und parallele Fäden, und wächst auf einer lebenden Pflanze.

S. 476. Leon-Dufour; Anatomisches über die Carabicinen. Forts.

Anatomiert und abgebildet sind hier von den:

7. Melasomen: Tfl. 29 Pimelia bipunctata f. 1, 2, Asida grisea (fem.) f. 3, Blaps gigas f. 4, 5, Tenebrio obscurus f. 6.

8. Taxicornen: t. 30. Eledona reticulata f. 1, Hypophlaeus castaneus f. 2, Diaperis violacea (mas) f. 3 — 5.

9. Stenelitren: t. 29. Cistela badiipennis f. 6, Oedemera caerulea (mas) f. 7, ruficollis (fem.) f. 8.

10. Trachelyten: t. 31. Mordella fasciata f. 1, Myoderus curculioides f. 2, 3, Meloe majalis f. 4—6, Mylabris melanura f. 7, Zonitis praeusta (mas) f. 8, Sitaris humeralis (mas) f. 9.

S. 491. E. Geoffroy St. H.; über Os adgustale am Gaumengewölbe.

S. 504. Bory de St. Vincent, neuer Apparat (Coquette) zum Trocknen der Pflanzen t. 32.

S. 507. Gaudichaud, Beschreibung einiger neuen Pflanzensippen von Freycinets Weltreise mitgebracht.

Pinonia splendens auf den Sandwichs-Inseln, ist vielleicht Smiths Dicksonia.

Schizoloma cordatum, auf den Molucken (Rawack).

Sch. billardieri (Lindsaea lanceolata *Labill.* Nouv. Holl. t. 248, R. *Brown* prodr. p. 156) auf den Mariannen.

Sch. guerinianum auf den Molucken.

Adenophorus (Filix) tripinnatifida (Sandwichs-Inseln), bipinnata, minuta.

Freycinetia arborea (Sandwichs-Inseln), radicans (Rawack), scandens (Timor); gehört zu den Pandanen.

Band IV. 1825.

S. 1. Quoy und Gaimard über einige Mollusken und Zoophyten, als Ursache der Phosphorescenz des Meeres.

Aus den Untersuchungen der Verf. auf Rawack ergibt sich, daß die Zoophyten und Mollusken, von denen das Leuchten des Seewassers herrührt, außerordentlich klein und nur durch ihren Glanz bemerkbar sind, den sie nach gänzlicher Willkühr so sehr von sich geben können, daß bey ihrem schnellen Herumschwimmen im Zickzack oft mehrere Arme lange Lichtstreifen sichtbar werden, die anfangs 1, durch die Bewegung der Wellen aber 2 u. 3 Zoll breit sind. Die Thierchen selbst aber seyen außer ihrem leuchtenden Zustande, wo sie als Glanzkügelchen erscheinen, unsichtbar und die näheren Verhältnisse des leuchtenden Princips außer seinem willkührlichen Gebrauch ihnen dunkel geblieben.

S. 14. L. v. Buch, über die Insel Madera.

Eine 2te Messung des Verf. bestätigt die schon früher von ihm angegebene Höhe der Spitze des Toringas, nehm-

lich 5484 p. F. Da diese offenbar tiefer liegt als die des Pico-Ruivo, so hält er Bowdichs Messung, nach welcher die letztere 5788 p. F. hoch, für richtiger als die von Sabine, nach dem sie nur 5011 wäre. Zugleich sind die Barometer- und Thermometerstände nebst den Pflanzen in verschiedenen Höhen auf dem Toringas angegeben: Laurus indica, nobilis, foetens; Erica scoparia, arborea; Vaccinium arctostaphylos.

S. 21. DeCandolle, über Trifolium magellanicum *Poir* Dict. 8. p. 25.

Kommt nicht von Magellan, sondern von Monte-Video, und gehört offenbar zu den Oxalideen. Der Verfasser schlägt daher vor, sie an das Ende der Sippe Oxalis zu stellen als:

Oxalis eriocarpa: caulibus procumbentibus rufo-hirsutis, foliis longe petiolatis, 3-foliolatis, foliolis late obcordatis, utrinque rufo-villosis, pedunculis folio longioribus, calycibus fructibusque hirsutis, seminibus solitariis (in carpello quoque). — In America merid. circa Monte-Video. —

Könnte vielleicht auch, wenn der Bau der Blume besser bekannt wäre, eine eigene Sippe zwischen Biophytum und Oxalis bilden.

S. 23. Ad. Brongniart, über einige fossile Pflanzen in Steinkohlenlagern.

Abgebildet sind: Sigillaria hippocrepis, reniformis, beyde aus den Gruben von Mons, S. elongata und maxillaris von Charleroi. Die 3 ersten sind ganz anders als sie Sternberg, Schlotheim, Rhode rc. abbilden; die letzte ist ähnlich dem Lepidodendron alveolare *Sternb.*, jedoch davon verschieden wegen des größern Abstandes der Narben und der gestreiften Rinde zwischen denselben.

S. 33. Rob. Knox, über den Ursprung und die characteristischen Unterschiede der Menschenracen in Süd-Africa.

S. 47. Prevost und Dumas, über den Gewichts-Verlust der Eyer während der Bebrütung.

Die Verfasser suchen darzuthun:

1) Die befruchteten und unbefruchteten Eyer erleiden während des Brütens fast gleichen Gewichtsverlust.

2) Dieser Verlust bildet vom Anfang zum Ende der Brützeit eine abnehmende Progression.

3) Der tägliche Verlust steht mit der Dauer des Brütens im umgekehrten Verhältniß.

4) Der Gewichtsverlust kommt allein her von Evaporation, oder besser von chemischen Veränderungen, unabhängig von der Evolution des Fötus.

S. 57. A. Valenciennes, über die Sippe Ictides.

So nennt der Verfasser den Benturong der Javaneser (Paradoxurus albifrons *Cuv.*), indem sich dieses Thier durch seine Zähne von den Paradoxuren unterscheidet. Die Benennung Arctictis von Temminck ist später und daher nicht anzunehmen. Der Verfasser liefert eine ausführliche Beschreibung der Gattung Ictides albifrons t. 1. aus Java, sehr ähnlich dem Ursus lotor *L.*, bildet den schönsten Uebergang von der Zibetha zu den Plantigraden. Der schwarze Benturong ist wahrscheinlich keine verschiedene Gattung, da bey den von Kuhl und von Hasselt geschickten Exemplaren unmerkliche Uebergänge von der grauen in die schwarze Farbe Statt finden. Temminck glaubt, die Männchen seyen schwarz, die Weibchen grau oder röthlich und die Jungen röthlich.

S. 61. Agardh, über die Sippe Chara.

Der Verfasser stellte in seinem Systema Algarum die Characeen unter die Algen, als Uebergang von den Confervoideen zu den Marsileaceen. Er unterscheidet Gattungen mit einer Röhre, die er unter der Benennung Nitella begreift, und solche mit mehreren Röhren, für die er den frühern Namen Chara beybehält. Er liefert nun eine umständlichere anatomische Beschreibung der letzteren Sippe.

S. 66. A. v. Humboldt, M. de Rivero's Analyse des Wassers vom Rio Vinaigre; dann über das Verhalten von Schwefel, Schwefelwasserstoffgas und Wasser in den Vulcanen.

S. 88. Gay, über Arenaria tetraquetra.

Der Verfasser liefert die Abbildungen von den beyden Varietäten uniflora (fertilis et sterilis) t. 3. und aggregata t. 4. — A. t. laxifolia *Seringe* gehört zu der letzteren, so wie dessen Aren. tetraq. densifolia zur ersteren Varietät.

S. 90. DeCandolle, über neue Sippen und Gattungen der Leguminosen.

a. Neue Sippen.

Priestleya: myrtifolia, laevigata, hirsuta; capitata, graminifolia, ericaefolia, sericea, elliptica n., villosa, vestita.
Requienia: obcordata, sphaerosperma.
Goniogyna: hebecarpa, leiocarpa, latebrosa.
Sabinea: florida, dubia.
Courseti: tomentosa, C.? virgata.
Corynella: polyantha, paucifolia.
Bremontiera: ammoxylum.
Pictetia: squammata, aristata, obcordata, jussieui, desvauxii, ternata.
Adesmia: muricata, smithiae, dentata, hispidula, bicolor, pendula, punctata; papposa, longiseta.
Perrotetia: barbata, cayennensis, venustula.
Collaca: speciosa, trinervia.
Dumasia: villosa, pubescens.
Pueraria: tuberosa, wallichii.
Darlingtonia: brachyloba, glandulosa.

b. Neue Gattungen.

Sophora *glauca.*
Virgilia *rubiginosa.*
Thermopsis *naupalensis.*
Cyclopia *latifolia.*

Podolobium *aciculare*.
Crotalaria *tuberosa, roxburghiana*.
Indigofera *multicaulis, polyphylla, oligosperma*.
Tephrosia *sophoroides, brachystachya, hypargyrea*.
Nissolia *stipitata*.
Poitaea *viciaefolia*.
Swainsona lessertiaefolia.
Lessertia *macrostachya*.
Urania *lagopus*.
Desmodium *pseudotriquetrum, parvifolium, diffusum, laxiflorum, elegans, multiflorum, angulatum, pilosiusculum, confertum, rufescens, concinnum, trichocaulum, paucinervium, leschenaultii, laxum, oxyphyllum, podocarpum*.
Hedysarum *nummularifolium*.
Lespedeza *eriocarpa*.
Rhynchosia *menispermoidea*.

S. 103. **Leon Dufour**, über die Carabicinen ꝛc. Fortſ. Abgebildet und anatomiert ſind von den:

11) **Rhyncophoren:** Anthribus albinus (mas), Lixus angustatus.

12) **Xylophagen:** Tomicus typographus, Bostrychus capucinus.

13) **Platyſomen:** Uleiota flavipes (mas),

14) **Longicornen:** Prionus faber (fem) f. 2., Lamia textor (fem.) f. 3., Cerambyx moschatus (fem.) f. 4., Haematicherus cerdo f. 5., Callidium bajulus (fem.) tab. VII. f. 1., Leptura hastata (mas) f. 2.

15) **Eupoden;** Crioceris merdigera f. 3—6.; Donacia simplex (mas) f. 7.; D. discolor f. 8.

16) **Cycliken:** Cassia viridis (fem) t. VIII. f. 1., Timarcha tenebricosa f. 2. 3., Galleruca lusitanica f. 4. 5., G. tanaceti (mas) f. 6.

17) **Aphidiphagen:** Coccinella 7-punctata f. 7. 8., C. argus f. 9.

S. 125. **A. Boué**, Geologie des ſüdweſtlich. Frankreichs. Fortſ.

S. 174. De la **Pylaie**, über einige Gewächſe von Neu Fundland und einige Laminarien von Frankreich.

Der Verfaſſer ſagt, daß die Gattungen Myriophyllum denudatum, Schizaea filifolia, Empetrum rubrum und Cineraria carnosa durch ihn begründet worden ſeyen.

Von Laminaria *Lamx* ſammelte er mehrere neue Gattungen: *L. longicruris*, um Terra Nova, St. Pierre und Miclon; L. Agarum, ſehr gemein längs den Küſten von Sibirien, L. stenoloba und platyloba, die bisher mit L. digitata vermengt wurden; ferner 4 Variationen von L. esculenta, nehmlich platyphylla, taeniata, remotifolia, polyphylla. Dieſe Pflanze iſt auf der Inſel Färöe ſehr geſucht, wo ſie roh oder gekocht gegeſſen wird, ſo wie auch auf Island; wo man ſie auf verſchiedene Art zubereitet; dann L. dermatodea, die im Bau der europäiſchen L. bulbosa ziemlich nahe ſteht, und L. caperata. — Unter der Benennung L. digitata kamen bisher auch 3 weſentlich verſchiedene Gattungen vor: L. phycodendron, ochroleuca und leptopoda. — Auch Desmarestia dudresnayi *Lamx* gehört nach des Verfaſſers Meynung zur Sippe Laminaria. — Die meiſten dieſer neuen Gattungen ſind t. 9. abgebildet.

S. 200. **Ad. Brongniart**, über foſſile Pflanzen im Sandſtein von Hoer in Schonen.

Der Verfaſſer beſchreibt ſie unter dem Namen: Filicites meniscioides, die unter den Filiciten eine ganz eigene Section, etwa Dictyopteris, bilden ſollte; dann F. nilsoniana, agardhiana und Lycopodites patens; ferner zwey neue Sippen der Cycadeen: Nilsonia zwiſchen Zamia und Cycas, mit 3 Gattungen elongata, brevis, aequalis, und die Sippe Pterophyllum mit zwey Gattungen majus und minus; endlich eine Pflanze, die er zu den Muſaceen ſetzen möchte. Sie ſind alle Taf. 11. und 12. abgebildet. Dann folgen noch Bemerkungen über das Vorkommen von foſſilen Pflanzen in verſchiedenen ſecundären Erdſchichten von Baſel, Eichſtädt, Stonesfield, Mamers ꝛc. im Vergleich mit denen von Hoer.

In einem Nachtrag S. 219 wird von **Prevoſt** die Frage erörtert, ob ſich die Pflanze eben ſo gut, wie das Thier, aus einzelnen Theilen beſtimmen laſſe, wie ſie gewöhnlich im foſſilen Zuſtande vorkommen.

S. 225. **A v. Humboldt**, phyſiſche und geologiſche Bemerkungen über die Cordilleren der Anden von Quito, und über den weſtlichen Theil des Himalaia.

S. 253. **W. Webſter**, geologiſche Conſtitution der Gegend von Boſton.

S. 257. **Breſchet** und **H. M. Edwards**, Wirkungsart der nervi pneumo-gastrici bey der Verdauung.

Aus den Unterſuchungen der Verfaſſer geht hervor:

1) Daß ein Durchſchnitt der Nerven des 8ten Paars die Verdauung zwar ſehr ſchwäche, aber nicht gänzlich aufhebe.

2) Daß die geſchwächte Verdauung eine Folge der gelähmten Muskelfaſern des Magens ſey.

3) Das nach dem Schnitt gewöhnlich erfolgende Erbrechen komme her von der Lähmung der Muſkelfaſern in der Speiſeröhre.

4) Die Chymification könne nach dem Schnitt mittels eines electriſchen Stroms thätig gemacht werden, der indeſſen hier nicht chemiſch wirkt, ſondern die Bewegungen beſtimmt, durch welche alle Theile des Nahrungsbreys mit den Wänden des Magens in Berührung kommen.

5) Mechaniſcher Reiz am unteren Nervenrande gebe dieſelben Reſultate.

Die nervi pneumo-gastrici, als zum Verdauungs-Apparat gehörig, hätten ſo die Beſtimmung, die Bewegungen des Magens, durch welche der gaſtriſche Saft mit allen Theilen des Nahrungsbreys in Berührung kommt, zu veranlaſſen.

S. 271. Raspail, Bildung des Embryo in den Gramineen t. 13. 14. Eine ausführliche Abhandlung, deren Hauptergebnisse folgende sind:

1) Der Embryo ist nur ein Zweig-Gipfel, welcher sich durch die Wirkung des Blüthenstaubs ablöst und in einem untern Blatt stecken bleibt, dessen Zellgewebe sich mit Stärkmehl füllt, das dem Embryo als Eyweiß (Perispermum) dient.

2) Griffel und Narben sind nur die rudimentäre Verlängerung eines Endhalms.

3) Die Mittelrippe von dem paarrippigen Blatt abgelöst, aber steckenbleibend in dem untern zu Eyweiß gewordenen Blatt liefert der Pflanze das zersetzte Eyweiß, und vertritt also hier die Stelle des Cotyledons.

4) Die Befruchtung der Gewächse ist nur eine Isolierung; ihr Tod ist eine Trennung des Stücks, welches seine ganze Entwicklung durchlaufen hat, von dem, welches unentwickelt geblieben ist.

5) Das Korn existiert auch in allen Knospen eines Stammes, der ihnen noch Nahrung geben kann.

6) Vereinigt man mit dem paarrippigen Blättchen die Mittelrippe, welche sich losmachte, um Samenlappe zu werden, so läßt sich die ganze Pflanze zurückführen auf einen aufsteigenden Kegel (plumula ascendens), entsprechend dem caudex ascendens, einen absteigenden (plumula descendens), entsprechend dem caud. desc., und eine Articulation, dem Mittelpunct ihrer Existenz, der also vorzüglich zu studieren ist.

7) Kann es Pflanzen geben, die nie Blumen und Früchte tragen, und dennoch sich fortpflanzen können gegen das Axiom van Linne: omne vivum ex ovo; per consequens et vegetabilia.

S. 319. De la Pylaie über Loligo piscatorum.

Heißt auf St. Pierre und Miclon bey Neu Fundland wegen seiner Gestalt Encornet, so wie auch der Name Calmar von Theca calamaria (Schreibzeug) herrührt. Diese Mollusken gehören zu den Thieren, deren Leben mit vollendeter Entwicklung aufhört, was ihre ungeheure Menge und ihre gleichzeitige Sterblichkeit beweist. Sie sind anfangs weißlich und nur etwa 1 und einen halben Decimetre lang, im Herbst aber noch einmal so groß und graulich rosenfarben.

Sie leben, nach Aussage der Neufundländer, von Strahlthieren, Medusen, auch Fischen, z. B. Häringen. Vorzüglich verfolgen sie Gadus luscus (Capelans), die sie mit ihrem Munde oder vielmehr Schnabel in 2 Stücke spalten. Sie können die Beute beym Fraß mit ihren 8 fleischigen Füßen und 2 Armen um so eher vor dem Mund festhalten, da sie alle mit einer Menge Sauglöchern versehen sind. Sie bewegen sich vorwärts und vorzüglich rückwärts wegen ihres hinten zugespitzten Körpers. Bey Gefahr entweichen sie außerordentlich schnell, und trüben durch ihre schwarze Flüssigkeit das Wasser um sich herum, um sich unsichtbar zu machen. Fängt man das Thier mit der Hand, so sucht es mit seinem Schnabel zu verwunden, der ziemlich tief eindringt, und spritzen zuerst Seewasser auf 3 Fuß weit, dann jene schwarze Flüssigkeit aus, die sehr scharf und besonders den Augen gefährlich ist. Ist dieselbe gänzlich verbraucht, so stirbt es bald. Es liebt die warmen, windstillen Sommertage, wo man am meisten fängt; sie kommen vorzüglich bey Wetter-Veränderung an die Oberfläche des Wassers, so daß, wenn sie lebhaft werden und das Wasser 2—3 Fuß in die Höhe spritzen, es am folgenden Morgen sicher regnen wird. Sie werden von den Einwohnern auf St. Pierre und Miclon verschieden zubereitet gegessen, sind aber ein fades Gericht, da das sehr weiße Fleisch immer lederartig ist. Man braucht sie vorzüglich zum Stockfischfang; anfangs fängt man diese Fische mit Mya arenaria, deren Fleisch sie jedoch verschmähen, sobald Mitte Juny die Capelans um Neufundland sich einfinden, die dann auch nicht mehr als Lockspeise zu brauchen sind, wann im July Loligo piscatorum erscheint, mit welchem Thier man die Stockfische bis Ende Septembers fängt.

Diese Thiere finden sich jährlich genau um dieselbe Zeit, selten um 8—10 Tage später ein. Um St. Pierre erscheinen sie im July, am südlichen Theile von Neufundland und im Haven der Basquen erst im August, so wie in der St. Georgen-Bay erst im September. Sie wählen immer nur die nämlichen Stellen zum Aufenthalte, über welche hinaus, wenn sie gleich nichts eigenthümliches zeigen, man die Thiere entweder gar nicht oder nur sehr selten und einzeln antrifft; so finden sie sich immer häufig im Haven der Basquen, bey Tou, an der Ostküste von Neufundland, vorzüglich auf der Rheede von St. Pierre. Man angelt sie mit einem 1 Decimeter langen Instrumente (Turlut) von Bley, mit lauter hakenförmig nach oben gebogenen Nadeln am unteren Ende. Man darf es nur ins Wasser lassen, so eilen die neugierigen Thiere, durch seinen Glanz angelockt, herbey, und spießen sich bey ganz zurückgezogener Angel mit ihrem Körper oder ihren Tentakeln an den Nadeln; man kann sie auch bloß mit dem Instrumente auf die Oberfläche locken und sie dann mit der Hand fangen. Wo viele sind, fängt ein Einziger in der Stunde leicht gegen 1200; man sieht sich jedoch nur auf 2—3 Tage zum Stockfischfang vor, da sie bald in Fäulniß übergehen und dann unerträglich riechen. Sind sie selten, so hat man auch silberne Turluts angewandt des stärkeren Glanzes wegen, gebraucht jedoch lieber kleine mit Quecksilber gefüllte Gläschen. Sie werden fast ausschließlich nur auf der Rheede von St. Pierre gefischt, immer, wann sie an der Oberfläche sind, in der größten Stille, so daß, obgleich nach dem Verfasser einmal auf wenigstens 600 Fahrzeugen gefischt, dennoch kein Laut gehört wurde; selbst am Namensfeste des Königs, am 25sten August, unterläßt man es, Abends und Morgens die Canonen zu lösen, wenn um diese Zeit die Fischerey noch dauert, da von ihr der Erfolg des Stockfischfangs abhängt.

Loligo piscatorum t. 16. f. 1—4.: corpore cylindrico subaequali punctis fusco-purpurascentibus crebris adsperso, inque dorso medio lineam obscuriorem formantibus: capitis parte occipitali, dorsique cutis externae in parte media, acuminata: oculis ellipticis, superne macula fuscescente instructis: cruribus, corpore et brachiis dimidio brevioribus:

scyphulis adhaerentibus, per ambitus dimidium tantum denticulatis: pinna gemina basilari late cordato-acuta.

Ganze Länge, von dem Ende seiner 2 Arme bis an das untere Körperende 53 Centimetres; verwandt mit L. illecebrosa *Lesueur*.

S. 335. Latreille, über Lecheguana, ein hymenopteres Insect aus der Familie der Diplopteren.

Der Verfasser stellt dieses in Brasilien und Paraguay vorkommende Insect zu seiner Sippe Polistes unter der Benennung

Polistes lecheguana: corpore nigro, subsericeo, punctato, scutello prominulo; capite, thorace pedibusque immaculatis; metathorace utrinque unidentato; abdominis segmentis 5 primis posterius flavo marginatis; alis superis basi obscuro-flavida. — 8 Millimetres lang. — Bisher wußte man bloß, daß Bienen Honig sammelten, und man wollte daher dem Azara nicht glauben, daß es auch Wespen thäten; allein August St. H. hat Azaras Lecheguana mitgebracht und beobachtet, daß sie aus denselben Materialien Nester baue, wie unsere Bienen, und dann auch einen Theil ihrer Waben mit Honig versehe. Die Wabe, welche Hernandez L. 9. p. 133 abbildet unter dem Namen Micatzonteco, scheint einerley zu seyn; vielleicht auch Marcgrave's fußlanges Nest, dessen Honig er Kitshaara nennt; wenigstens beschreibt A. St. Hilaire dasselbe eben so. Aehnelt der Pappwespe (Cartonnière), welche auch zu Polistes gehört, so wie sericea et scutellaris.

S. 340. A. St. Hilaire, ein Fall von Vergiftung durch den Honig der Wespe Lecheguana.

Dieser Honig ist nicht immer gefährlich, verursacht aber, wenn er es wird, eine Art von Trunkenheit und Delirium, wovon man bloß durch Erbrechen frey wird; er wird bisweilen selbst tödtlich. Der Honig war in einem kopfgroßen und papierartigen Neste gleich dem der europäischen Wespen an einem Zweig, 1 Fuß über der Erde in der Wüste am Rio de Santa Anna. Er aß mit 2 anderen etwa 2 Löffel voll davon, und alle drey bekamen Anfälle von Schlaf und Irrereden. Das Gift kommt von einer unbekannten Pflanze, wie in der Schweiz von Aconitum napellus et lycoctonum nach Lusser, in Nordamerica von Kalmia angustifolia, latifolia et hirsuta, Adromeda mariana nach Barton, in Kleinasien von Azalea pontica und Rhododendrum ponticum nach Güldenstädt.

S. 344. Desvaux, über die Familie der Tamariscineen. Nach Angabe der Gründe für Feststellung dieser Familie und für Erhebung von Tamarix germanica zu einer Sippe Myricaria in dieser Familie gibt der Verfasser die Familien-, Sippen- und Gattungscharactere in folgender Ordnung.

Tamariscineae.

a) *Tamarix:* gallica, africana, canescens n., pallasii n., chinensis, tetrandra, songarica, passerinoides, orientalis.

b) *Myricaria:* germanica, linearifolia, herbacea, vaginata n., squamosa n.

Kann nicht neben Telephium stehen, weil der Same kein Eyweiß hat, auch nicht bey den Lythrarien [Wohin also?].

S. 350. Guillemin, microscopische Untersuchungen über den Blüthenstaub.

Der Blüthenstaub ist immer vollkommen frey, indem seine Körner nie an den Wänden und den Querfäden des Staubbeutels anhängen. Nach ihrem Bau unterscheidet sie der Verfasser in glatte, d. i. von keiner klebrigen Materie überzogene, und in klebrige Körner; letztere wieder in papillare und mamillare, indem sie an der Oberfläche bald conische oder längliche Erhabenheiten (Papillen), bald rundliche und niedergedrückte (Mamillen) zeigen, welche Erhabenheiten ohne Zweifel die Secretions-Organe jener klebrigen Masse sind.

Die Grundform der Körner ist übrigens die elliptische oder sphärische; die cylindrische nur eine secundäre, wovon die polyedrischen und triangulären Formen nur Varietäten. In allen Pflanzen der nämlichen Sippe und der nämlichen Familie, wenn sie ziemlich natürlich, ja selbst oft von 2 verwandten Familien, fand der Verfasser den Blüthenstaub gleich geformt. Bey den Monocotyledonen ist er länglich elliptisch, meist glatt, bisweilen papillar (Amaryllideen), nie aber sphärisch, welche Form bey den Dicotyledonen vorherrscht. — Die glatten Körner springen an der Stelle der Naht, die man an ihnen bemerkt, sogleich auf, die klebrigen erst nach einiger Zeit; aus ersteren sieht man nichts ausfließen, aus letzteren tritt aber eine Flüssigkeit, die sich nicht mit dem Wasser vermischt und unendlich viel sehr zarte Kügelchen enthält, die selbstständige Bewegung zeigen, die daher nach dem Verfasser analog mit den Samenthierchen, und als der Ursprung des vegetalen Embryo zu betrachten sind.

S. 353. Desnoyers, über die Oolithformation im nordwestl. Frankreich, insbesondere über den Farrenoolith von Mamers. — t. 17. f. 2.

S. 389. L. Prevost, über die Oolithlager von Stonesfield in England.

Der Verfasser gibt in dieser Abhandlung eine Beschreibung und Abbildung t. 18. von dem im Oxforder Museum befindlichen Unterkiefer eines kleinen Fleischfressers aus jenen Oolithlagern, welcher zwar Aehnlichkeit mit dem der Didelphen hat, wegen der Anzahl der Zähne aber einer noch unbekannten Sippe angehört. Auf derselben Tafel bildet er noch ab die dort fossil gefundenen Zähne von Megalosaurus, Squalus, Zähne, Gaumen, Kiemendeckel und Schuppen von Fischen, eine dort sehr häufige Gattung von Trigonia, einklappige Muschelschalen, und die Flügeldecke eines Käfers, vielleicht einer Buprestis.

S. 417. A. Brongniart, über die fossilen Pflanzen im Oolith von Mamers.

Sie sind größtentheils Farrenkräuter, verschieden von den lebenden und den anderen fossilen Gattungen. Der Verfasser characterisiert und bildet sie ab t. 19. unter dem Namen:

Filicites desnoyersii, verwandt mit den Gattungen von Ceterach, auch Polypodium suspensum etwas ähnlich; ferner F. reglei, bucklandii, bechii, lagotis und F.? hastata. Die beyden ersten gehören zur Section Phecopteris, die übrigen dürften eine eigenthümliche Section in der Nähe von Nevropteris bilden.

Ferner bildet der Verfasser eben da Stengel ab, die er wegen ihrer Aehnlichkeit und Analogie mit Euphorbia mammillaris unter der Benennung Mamm. desnoyersii beschreibt, endlich ein sehr unvollständiges Blatt (Phyllites?) und Phacites yuccaefolia.

S. 423. Raspail, Versuch einer Classification der Gramineen nach physiolog. Grundsätzen. — Schon gegeben Isis 1827 (Bd. XX.) S. 922.

S. 451. Geoffroy St. Hilaire, über Monstrosität; Beschreibung einer neuen Art beym Menschen, Aspalasoma t. 21.

S. 468. Derselbe, über einen Haematocephalus von einem Huhn im Spitale zu Alfort.

S. 471. A. Jussieu, Monographie der Sippe Phebalium aus Neu-Holland.

Phebalium: calyx subinteger vel 5—6divisus, brevis. Petala 5—6 longiora. Stamina 10—12, filamentis glabris, teretibus vel subulatis, antheris emarginatis. Ovaria 5 cum stylis totisdem in unum coalitis. Fructus pentacoccus, coccis monospermis. Embryo gracilis, teres in perispermo carnoso. — Gehört zu den Rutaceen.

Ph. correaefolium n., hexapetalum n.; salicifolium n., billardieri (Eriostemon squamea *Labill.*), anceps *Decand.*, elaeagnifolium n., squamulosum *Vent.*; diosmeum n.

S. 473. Mantell, über einen neuen fossilen Lurch (Iguanodon); bey Cuckfield in Sussex wurden in Sandstein Zähne und einige Knochen gefunden, die einem unbekannten, kräuterfressenden Lurche angehören. Er gehört wahrscheinlich nach einem an dem Skelet von Iguana aus Ostindien angestellten Vergleich, mit dem er in Hinsicht der Zähne verwandt ist, so daß ihn der Verfasser deßwegen Iguanodon nennt, in die Ordnung der Saurier. Er scheint selbst größer als Megalosaurus zu seyn und mehr als 60 engl. Fuße zu haben. Nach den Verhältnissen, in welchen diese Stücke gefunden wurden, könnte es nicht im Meer, sondern in Flüssen und Süßwasserseen leben.

S. 474. Quoy und Gaimard, über einige Vögel der Provinz Rio de Janeiro und der Umgegend von Montevideo.

a. In der Umgegend der Bucht von Rio Janeiro, wo keine hohen Berge, nicht gar dichte Wälder, angebautes Land und zerstreute Meyereyen, wohnen die blauen Guit-Guits (Certhia), die grünen Pit-Pits (Dacnis), die Tanagrae episcopus und archiepiscopus, die sehr kleinen Turteltauben, und in den Gärten um Pisang und Passifloren die Colibri.

In lichteren Wäldern die Guckucke: Guira-Cantara, selten um Rio de Janeiro, und Piaye, der wenig furchtsam, so wie die Crotophagae, die familienweise leben und auf einem Ast an einander gereiht sich durch die Schüsse des Jägers nicht irre machen lassen.

Der Mantelwürger dagegen ist furchtsamer, hält sich immer in niederem, dichtem Gesträuch auf; Tanagra jacarina auf dem Gipfel der Mimosen.

Wo die Wälder am dichtesten, da der Kropf-Manakin; der Toucan, der die Pisange verwüstet, in angebauten Ebenen, die Vangas und Tyrannen an Gränzen der Wiesen.

In der Nähe von kleinen Teichen, die mit Wasserpflanzen überdeckt, immer Parra, und in umliegenden Hecken Tinamus (das Repphuhn Brasiliens); ferner Alcedo, die gerne über reißenden Bächen sitzen; überall der Urubu (Vult. aura *L.*), gefräßige Thiere, die schaarenweise an der Rheede oft Stunden lang furchtsam und unsicher um die ausgeworfenen Aase herumfliegen. Auf der Ebene der anomale Sperber (Chimango des Azara), der die Heerden begleitet und beständig über dem Rücken der Rinder ist, um die Zecken (ricinus) wegzufangen, die denselben das Blut aussaugen; er ist sehr furchtsam, flieht den Menschen von weitem.

Auf den Orgelbergen finden sich nur der gelbe Cotinga, der Oriolus haemorhous (Cassique Jupupa), der bleygraue Kernbeißer (Coccothraustes), der weißkehlige Dendrocolaptes und der mit sichelförmigem Schnabel, der schöne Manakin mit langen Federn; dann an Ufern von Gießbächen der gefleckte Colibri, der ungemein schnell umherfliegt, ferner Trochilus rubineus (Rubis-émeraude), mancherley Tanagrae, die in kleinen Heerden und gerne im Schatten großer Wälder und feuchter Orte leben, besonders T. tricolor und septicolor, die braune Taumatia, und wo einzelne Meyereyen, gewiß immer Oriolus cristatus, Würger, Legionen von Aras, Amazonen und andern Papageyen, eine Geisel für die Pflanzungen; ferner am höchsten Punct jener Berge, von wo man in den District von Canta-Gallo übertritt, nur selten noch Azara's blutkehlige Pica, der schöne Couroucou (Trogon) und einige Penelopen; in der Tiefe der Wälder der einsame Specht, über den orgelförmigen Granithörnern der gehäubte Falke (Autour huppé) und der Königsgeyer. — Hier gibt es auch Affen, und zwar Ateles arachnoides, der possierliche Tamarin (Simia midas *L.*), den Sajou (Sim. apella *L.*) und weiter unten der goldgelbe Marakina (S. rosalia *L.*) nebst den so fürchterlich heulenden Mycetes.

In der Gegend des Rio de la Plata sind die herumziehenden Horden von Straußen, die vielen Xanthornus und Icterus auf Wiesen, wo sie die Erde aufhacken, um Insecten zu suchen; dann eine kleine Gattung Xanthornus (mit Epaulette) im Schilf und am Rand von Sümpfen, auch Sturnus militaris mit rother Brust und

ein Xanthornus (Gasquet), der in kleinen isolierten Flügen lebt; endlich Muscicapa leucomelas und der Brillen-Steinschmätzer (Traquet), welche das Gesträuch der unächten Artischocken bewohnen, da in diesen Steppen kein Baum außer Cactus opuntia vorkommt.

Um Montevideo der gelbbäuchige Tyrann, zahlreiche Möven, welche alle von Rind- und Pferd-Cadavern leben; am häufigsten unter ihnen ist der Ibis der Wälder, ein ungemein furchtsames Thier. Sehr gemein ist hier eine große Gattung Tinamu mit langem Hals, am Ufer bisweilen weiße Gänse mit schwarzer Flügelspitze. Turdus figulus (Ornero), der nach Commerson hier so gemein seyn soll, haben die Verfasser nicht gesehen, sondern sie erhielten durch Olfers ein Stück von Rio Janeiro. Er macht ein Nest wie ein Backofen.

S. 481. Prevost und Le Royer, über die Verdauung.

Die Verfasser zeigen

1) daß die Verdauung in rein chemischen Veränderungen bestehe, die nicht unmittelbar mit der Vitalität der Organe, von welchen jene ausgehen, zusammenhängen; alle außer der der einsaugenden Gefäße können mittels Soda und Säure künstlich nachgeahmt werden.

2) Die von Spallanzani besprochene auflösende Eigenschaft des gastrischen Saftes rührt von Sode her.

3) Die Eyweißkügelchen, die den Chymus bilden, werden durch Hydrochlorsäure niedergeschlagen; diese wird bey den Wiederkäuern im Labmagen, bey den Vögeln im Drüsenmagen, und bey den andern Wirbelthieren in der Mittelgegend des Magens abgesondert.

S. 488. Ueber den Löwen des südlichen Africas (aus South african Journal).

Es gibt hier zwey Varietäten, eine gelbe und eine braune; letztere von den holländischen Colonisten schwarzer oder bläulicher Löwe genannt, ist die stärkere und wildere. Der Farbenunterschied ist vielleicht nur zufällig, herrührend von dem verschiedenen Clima und der Nahrung.

Die gefährlichsten sind die im Lande der Buschmänner, fürchten sich wenig vor den Menschen, vielleicht weil sie nur die schwachen Schilfrohrpfeile der Eingebornen, nicht aber die Feuergewehre der Colonisten kennen. Hat ein Löwe einmal einen der Dorfbewohner weggeschleppt, so wiederholt er alle Nächte seinen Besuch, so daß sie endlich gezwungen sind, anderswo ihren Wohnsitz aufzuschlagen; man sagt, daß sie sogar die ältesten und schwächsten von ihnen an der bedrohten Stelle einlogieren, in der Hoffnung, dadurch die übrigen zu retten. Diese Thiere haben übrigens eine ungeheure Stärke; sie ziehen den größten Ochsen weit fort, weniger schwere Thiere tragen sie auf den Schultern davon; der Verfasser sah von einem noch sehr jungen Löwen ein Pferd gegen 800 Klafter weit schleppen, und ihm wurde versichert, daß einer mit der Pfote eine 2jährige Kuh 10 Stunden weit getragen habe, ohne mehr als zwey sichtbare Spuren einer Schleifung am Boden. Er kann so schnell wie das beste Pferd laufen, aber nicht anhaltend, daher er lieber im langen Ufergrase und Schilf sich verborgen hält, um die Antilopen Beute zu machen, wenn sie zu saufen kommen. Menschen fällt er selten an, wenn er nicht hungrig oder im Fraße begriffen ist, außer wenn man ihn angreift oder furchtsam davon läuft. Meist blickt er sie in einer kleinen Entfernung fest an, und zeigt man sich weder feindlich gesinnt noch furchtsam, so geht er langsam weiter.

S. 492. Basterot, über fossile Mollusken in der Gegend von Bordeaux. — Bloßer Bericht.

S. 495. Poli, über Argonauta oder das Thier von Nautilus.

Der Verfasser überzeugte sich durch seine Beobachtungen an dem lebenden Thiere, daß es die Schale, welche es bewohnt, selbst secerniere, obwohl es nirgends an dieselbe angewachsen sey. Vergl. *Férussac* Bulletin 1824 und *Blainville* Journ. de Physique T. 86.

S. 496. Choisy, über die Sippe Prevostea.

Für Kunths Dufourea, eine neue Sippe in der Familie der Convolvulaceen, schlägt der Verfasser die Benennung Prevostea vor, da jener Name schon von Acharius den Lichenen gegeben und selbst von Kunth in seiner Synopsis aufgenommen ist.

Prevostea (Calycobolus *Willd.*, Dufourea *Kunth*): Calyx 5-partitus, laciniis 2, exterioribus maximis florem involucrantibus. Ovarium 2-loculare, loculis 2-spermis. Styli 2 aut stylus profunde bipartitus. Stigmata globosa. Capsula bilocularis, loculis 1—2-spermis. — Suffrutices volubiles.

P. umbellata n. in Brasilien bey Rio-Janeiro; P. glabra (Duf. gl. *K.*, Calycobolus pulchellus *Willd.*) bey San-Francisco Solano, blüht im May; P. sericea (Duf. s. *K.*, Calyc. emarginatus *Willd.*, in Neugranada bey Mariquita, blüht im July; P. ferruginea n. in Brasilien.

S. 499. Prevost, über das Blut des Fötus bey den Wirbelthieren.

Nach gemachten Beobachtungen ist ein materieller Unterschied zwischen dem Blut des Fötus und dem der Mutter, indem beym Küchelchen in den ersten Tagen der Bebrütung die Blutkügelchen in Form und Volumen von denen der erwachsenen Hühner verschieden sind, so wie sie denn auch bey einem Ziegenfötus doppelt so groß waren, als beym erwachsenen Thiere. Der Embryo scheint also die Sanguification aus den von der Mutter gegebenen Stoffen durch sich selbst zu veranlassen.

Annales des sciences naturelles T. V. 1825.

S. 5. R. Harlan, über Chlamyphorus. — Schon gegeben Isis 1830 H. 4. S. 424 T. IV.

S. 17. Léon Dufour, über die Eyerhülsen von Lumbricus terrestris.

Sie finden sich im April 5—6 Fuß in der Erde, mit-

ten in Thon oder Mergel, immer isoliert, 7—8 Lin. lang und 3—4 L. breit, conisch-cylinderförmig, hornigmembranös, fest, ziemlich elastisch, vollkommen glatt, gelblichroth, halbdurchsichtig, immer nur mit einem einzigen Wurm oder, wenn er noch nicht vorhanden, mit einem homogenen gelblichen Brey. Sind sie also wirkliche Eyer und die Würmer selbst eyerlegende Thiere, wie Willis, Linné und die meisten Naturforscher glauben? Oder überzieht das Weibchen ihre Jungen erst nach der Geburt mit jenem hornig-membranösen Gewebe, und wären so die Thiere, wie Cuvier meynt, für lebendiggebärende zu halten, zumal da die Hülsen fast immer schon ganz ausgebildete Junge enthalten, und jener Brey nur zufällig seyn könnte? Die Hülsen haben übrigens ein schmäleres und ein dickeres Ende; das erstere verlängert sich in einen längeren, gewundenen, faserartigen, in einige Fäden auslaufenden Strang, das dickere hat in der Mitte eine kleine etwas gekrümmte, aus Fasern bestehende Spitze. An diesem dickeren Ende sah der Verfasser das Junge durch eine runde Oeffnung ausschliefen; es war 2 Zoll lang, fadendick, und zeigte auf der Rückengegend ein lebhaftrothes Gefäß mit deutlicher Systole und Diastole, und jederseits davon ausgehende, fast parallele und eng an einander liegende Zweige.

S. 21. Girou de Buzareingues, Beobachtungen über die Verhältnisse von Vater und Mutter zu den Jungen in Bezug auf Geschlecht und Aehnlichkeit.

Der Verfasser stellte seine Beobachtungen an Schafen an, und leitet daraus folgende Sätze ab:

1) Bey Mutterschafen von $4^1/_2$ Jahr ist das Gleichgewicht der Geschlechter der Jungen am meisten constant, vermuthlich, weil erstere ihrer vollständigen Entwicklung wegen weniger zufälligen Einflüssen, sondern fast einzig den Verhältnissen zum Widder unterworfen sind.

2) $2^1/_2$jährige Schafe, wenn sie in einem Alter von 18 Monaten nicht zugelassen worden sind, bringen mehr Weibchen als Männchen, im Gegentheil mehr Männchen als Weibchen.

3) Eben so ist es mit $3^1/_2$jährigen Schafen; jene, die zum 3ten Male werfen, bringen verhältnißmäßig mehr Männchen als jene, die zum 2ten Male werfen.

4) Sind sie über 4 und 1 halbes Jahr alt, bringen sie um so sicherer Männchen, je näher sie dem Greisenalter stehen.

5) Diejenigen, die beym Anfang des Sprungs hitzig werden, geben verhältnißmäßig mehr Weibchen, so wie dagegen diejenigen, die es erst während desselben werden, wenn auch der Widder schon erschöpft seyn sollte, mehr Männchen.

Daraus schließt er nun:

6) Das Weibchen ist wieder zur Hervorbringung von Weibchen prädisponiert bey überflüssigen Nahrungskräften.

7) Bey erschöpften Nahrungskräften oder erhöhten Bewegungskräften aber zur Hervorbringung der Männchen.

8) Das Resultat, welches sich vom Weibchen erwarten läßt, kann verändert werden durch das Hinzuthun des Männchens, vorzüglich wenn bey beyden das Verhältniß ihres äußeren und inneren Lebens gleich ist.

9) Jedes Geschlecht trägt zur Hervorbringung des einen und des anderen Geschlechts bey.

10) Das Geschlecht der Jungen hängt ab von dem verhältnißmäßigen Zustand der Emanationen beyder Geschlechter, deren Vereinigung den Keim bildet.

S. 47. Bailly, über den Einfluß der äußeren Verhältnisse bey der Empfängniß in Bezug auf die Hervorbringung der Geschlechter:

Je zahlreicher die Geburten, destomehr männliche und umgekehrt. Im Süden fallen die meisten Empfängnisse in Winter u. das Frühj., im Norden ins Frühjahr; in den März (wahrscheinl. wegen der Fasten) und July am meisten weibliche.

S. 51. W. F. Edwards, über Muskel-Contraction als Folge einer Berührung der Nerven mit einem festen Körper ohne galvanische Kette.

Die auf solche Weise erfolgenden Muskel-Contractionen werden geschwächt oder aufgehoben, wenn der Nerve, statt isoliert zu seyn, mit einem guten Conductor communiciert, woraus hervorgeht, daß jene durch Electricität, als einer Folge der Berührung des Nervens und des Muskels, hervorgebracht werden.

S. 62. D'Urvilles Beobachtungen und Sammlungen auf seiner Weltreise 1822—1825.

Der Verfasser gibt hier nur allgemeine Bemerkungen über die Floren der bereis'ten Gegenden, spricht von dem beobachteten Plan bey seinen botanischen und entomologischen Sammlungen, und von der Anzahl der gemachten Sendungen. Lebend hat er nur mitgebracht eine Arum Gattung (Tacca phalliphora *Rumph.*), wovon er die so merkwürdigen Knollen auf Isle de France, wo diese Gattung unächte Cambère (Dioscorea) der Südmeere genannt wird, gesammelt hat; ferner eine Dicksonia arborescens von St. Helena, so wie den Stock von Beatsonia und mehrere holzige Solidago eben daher. Er machte die Reise mit Duperrey, Garnot und Lesson.

S. 70. Fray, über die Zeugung.

Gaillon machte die Bemerkung, daß Conferven sich im Wasser in Kügelchen zersetzen, die progressive Bewegung zeigten und später sich wieder vereinigten, um neue Conferven zu bilden; er betrachtet diese Kügelchen daher als ächte Thiere, und schließt, die Conferven bestünden aus Thierchen, die sich durch Zeugung fortpflanzten, da er selbe sich paaren und als Folge dieser Paarung einen Laich gesehen haben wollte. Der Verfasser, der 1807 Essais sur l'origine des matières organisées etc. Leipzig chez Grieshammer herausgab, kann jene Kügelchen nicht als Thiere betrachten, da sie durchaus keine Organisation zeigen, zumal da jede organische, vegetabilische oder animalische Masse gehörig erweicht, wie die Conferven in Atome mit selbstständiger Bewegung sich auflöst, man müßte hiebey nur so unphilosophisch denken wollen, daß man behauptete, die Pflanzen und

Thiere seyen einzig aus Thieren zusammengesetzt. Da indessen durch Aggregation jener Atome neue Gebilde, wie Byssus, Conserven, und sehr kleine Thiere mit deutlichen Organen entstehen, so empfiehlt er ihr genaues Studium sehr dringend.

Dumas bemerkt hiezu, daß er auch eine todte organische Masse in eben so viel lebende Wesen sich auflösen sah, als sie Elementarkügelchen enthielt. Zwey dieser Kügelchen legen sich innig aneinander und bilden so ein neues Wesen, mit dem sich ein drittes, viertes usw. verbindet; mit zunehmender Anzahl wird die Bewegung ausgesprochener und bestimmter, die Bewegungsorgane deutlicher. Tödtet man eines der auf solche Weise gebildeten Thierchen (Infusorien) mittels des electrischen Funkens, so trennen sich die Elementartheilchen in der Art, daß das Thierchen wie eine Himbeere erscheint und man die Kügelchen zur Noth schätzen kann. Diese Art der Generation mag sich vielleicht bey vielen anderen Thiergattungen wiederholen, wie z. B. bey den Eingeweidwürmern, bey denen man eine generatio spontanea annimmt, wie viele Naturforscher bey den Infusorien; indessen ist eine Wiederholung von Beobachtungen in dieser Hinsicht um so mehr zu wünschen, als die Meynung von Fray, daß eine Fliege oder ein ganz anderes eben so complicirtes Insect von selbst in verfaulten thierischen Stoffen entstehen könne, und die von Spallanzani, daß durch Kochen die Keime der Infusorien nicht zerstört würden, heut zu Tag für unser Wissen wenig zulässig sind.

Wie indessen die Infusionsthierchen, die Spallanzani und Fray selbst aus organischen Stoffen, im siedenden Wasser gekocht, erhielten, bey ihrem Entstehen Leben bekommen, können weder die Anhänger einer generatio spontanea, noch Bonnets Theorie, noch die Epigenesisten erklären, so lange man keine genauere Idee vom Leben selbst hat.

S. 82. Léon Dufour, über einige Pflanzen in Frankreich:

Ornithopus roseus, Silene thorei, Festuca sabulicola, Cochlearia anglica, Juncus nitidiflorus und J. heterophyllus.

S. 89. Mirbel, über Gaudichaud's Flora der Malwinen.

Die Malwinen, welchen zwischen 51° und 52° 30′ S. B. und 61° 30′ W. L. liegen, scheinen für den Botaniker wenig Ausbeute zu geben; es findet sich kein einziger Baum und die größten Pflanzen sind: Veronica decussata *Willd.* (Hebe magellanica *Commers.*) höchstens 6 F. hoch; Chiliotrichum amelloides *H. Cass.* (Amellus diffusus *Willd.*), 3 F. h. holzig; Festuca flabellata *Lam.*, 4—6 F. hoch; Pernettia empetrifolia *Gaud.* (Arbutus et Andromeda empetrifolia *auct.*) und Empetrum rubrum *Soland.* Dennoch enthalten 128 vom Verfasser beobachteten Gattungen 40 — 46 neue; 28 — 29 wachsen auch in Südamerica, 31 in Europa, 10 am Vorgebirg d. g. Hoffnung. Zugleich sind drey neue Sippen aufgestellt: Gaimardia, Pernettia und Pratia. Folgendes ist nun die Uebersicht der auf den Malwinen wachsenden Pflanzen.

Algen: Ceramium diaphanum *Roth*, rubrum *Agardh*, interruptum *n.*, intricatum n.; Valonia intricata *Ag.*, Griffitsia setacea *Ag.*, Sphacelaria callitricha n., Bryopsis rosa n., Rhodomela gaimardi n., Chondria acanthophora *Ag.*, Sphaerococcus palmetta *Ag.*, fimbriatus *Ag.*, subulatus var. nigrescens, radula *Ag.*, laciniatus *Lyngb.*, Delesseria ruscifolia *Ag.*, plocamium *Ag.* var., Sporochnus lingulatus *Agh.*, Encoelium bullosum *Agh.*, Laminaria buccinalis *L.*, Macrocystis pyrifera *Agh.*

Pilze: Lycoperdon arenarium n., Agaricus fimetarius *Pers.*

Lichenes: Lecanora macloviana n.; Sticta citrina n., gaudichaudii n.; Parmelia polycarpa *Spr.*, lugubris n., saxatilis *Ach.*, pubescens n., lactuaefolia n.; Collema lanatum n.; Cenomyce chlorophaea n., pleurota *Ach.*, scabrosa *Ach.*, aggregata *Ach.*, subulata *Ach.*, gracilis *Ach.*, pycnoclada n.; Sphaerophoron compressum *Ach.*; Cornicularia aculeata *Ach.*, flavicans n.; Physcia sepacea n.

Hepaticae: Jungermannia spinulosa *Roth*; Marchantia polymorpha *L.*, polycnemos n.

Moose: Trichostomum lanuginosum; Sphagnum acutifolium; Dicranum strictum *Schleich.*; flexuosum, purpureum; Hypnum aduncum *L.*

Lycopodiaceae: Lycopodium selago *L.*, magellanicum *Swartz.*

Farren: Schizaea australis n.; Lomaria setigera n., verschieden von L. magellanica, sehr verwandt mit der auf der Insel Tristan d'Acugna vorkommenden L. robusta *Carmich.* (Pteris palmaeformis *Du Petit-Thouars*), welche nur einen etwas baumartigen Stengel und bisweilen größere Blätter hat, was vielleicht vom wärmeren Clima herrühren mag; ferner L. polypodioides n. (Stegania alpina? R. *Brown.*); Hymenophyllum caespitosum n.; alle 4 von Gaudichaud characterisiert.

Marsileaceae: Azolla magellanica *Willd.*

Cyperaceae: Oreobolus obtusangulus n. t. 2. f. 1.: verschieden von R. Browns O. pumilio aus Neuholland; Uncinia macloviana *Willd.*; Carex bonariensis *Desf.*

Gramineae: Poa annua *L.*; Alopecurus magellanicus *Lamk*; Agrostis magellanica *Lamk*, caespitosa n.; Aira flexuosa *L.*; Festuca flabellata *Lam.*, Arundo alopecurus n.

Junceae: Juncus magellanicus *Lam.*, grandiflorus *L.*, scheuchzerioides n.; Luzula alopecurus *Desv.*

Restiaceae: Gaimardia *Gaud.* australis, neues schleimiges Kraut.

Asphodeleae: Astelia pumila *Gaud.*

Asparageae: Callixene marginata *Commers.* t. 2. f. 2.

Irideae: Sisyrinchium filifolium n.

Orchideae: Arethusa lutea *Gaud.*

Santalaceae: Nanodea *Gaertn.*, muscosa t. 2. f. 3.

Polygoneae: Rumex patientia *L.?* acetosa *L.*, acetosella.

Plumbagineae: Statice caespitosa *Poir.*

Primulaceae: Primula farinosa *L.*

Rhinanthaceae: Veronica serpyllifolia *L.*, decussata *Willd.* t. 2. f. 4.

Personatae: Limosella tenuifolia *Pers.*

Gentianeae: Gentiana magellanica n.

Ericineae: Pernettia empetrifolia *Gaud.*, eine neue Sippe, verwandt mit Arbutus; zu ihr gehören wahrscheinlich Arbutus mucronata, microphylla ꝛc. von der magellanischen Straße; Empetrum rubrum *Soland.*

Lobeliaceae: Pratia repens, neue Sippe, ein winziges Kräutchen mit ästigen kriechenden Stengeln.

Cichoraceae: Hypochaeris arenaria n., Taraxacum pumilum n.

Cynarocephalae: Nassavia gaudichaudii n. t. 3. f. 3.

Corymbiferae: Cacalia candicans *Willd.*; Gnaphalium consanguineum n.; Baccharis tridentata *Pers.*; Conyza magellanica *Willd.*; Erigeron vahlii n.; Senecio littoralis n., vulgaris *L.*; Perdicium recurvatum *Willd.*; Oligosporus emarginatus n. t. 3. f. 4.; Achillea tomentosa L.?; Chiliotrichum amelloides *Cass.*

Rubiaceae: Nerteria depressa *Smith.*

Umbelliferae: Bolax glebaria *Comm.* t. 3. f. 2.; Azorella lycopodioides n. t. 3. f. 1.; Apium graveolens *L.?*

Ranunculaceae: Ranunculus hydrophilus n., parviflorus *L.?*; Caltha sagittata *Cavan.*, appendiculata *Comm.*

Cruciferae: Brassica magellanica *Poir.?*

Geranieae: Oxalis enneaphylla *Cavan.*

Violariae: Viola pyrolaefolia *Poir.*

Droseraceae: Drosera uniflora *Willd.*

Caryophylleae: Sagina procumbens *L.?*; Cerastium viscosum *L.?*, lineare *L.?*

Hygrobieae: Myriophyllum elatinoides n., ternatum n.

Myrtaceae: Myrtus nummularia *Lamk* tab. 2. fig. 5.

Rosaceae: Rubus geoides *L.*; Ancistrum adscendens *Gaud.*

Urticeae: Urtica urens *L.*; Misandra magellanica *Comm.*

S. 110. **Vauquelin**, neue Art Wolfram.

	gewöhnlicher	neuer
Wolframsäure	74,666	73,2
Eisenoxyd	17,594	13,8
Manganoxyd	5,670	13
	97,93	1000,0

S. 111. Derselbe, über Platin-, Osmium- und Iridium-Körner aus dem Goldsand von Kuschwa im Ural, von **Humboldt** überschickt.

S. 112. Derselbe, über ein phosphorsaures Manganeisen von Hureaux (Dep. Haute-Vienne). — Enthält 14 Manganoxyd, 28 Eisenoxyd, 58 Phosphorsäure.

S. 113. **Huot**, über das Leben und die Leistungen des Prof. J. V. F. **Lamouroux**.

Wurde geboren zu Agen am 3. May 1779, und 1808 als außerordentlicher, 1811 als ordentlicher Professor der Naturgeschichte zu Caen berufen. Außer sehr vielen in Journalen niedergelegten Abhandlungen, z. B. über die Montée, einen Fisch in der Orne, den er als das Junge von Anguilla Pimperneau erkannte, ferner über den Anbau des Lama-Roggens, über Lucernaria campanulata aus der Classe der Radiatae u. s. w., gab er folgende Schriften heraus:

Dissertations sur plusieurs espèces de Fucus peu connues ou nouvelles, in 4to, 1805, wozu 36 Tafeln.

Essai sur les genres de la famille des Thalassiophytes non articulés, 1813; enthält 27 Sippen in 6 Familien, mit allen damals bekannten Gattungen, wozu 30 Tafeln.

Histoire générale des Polypiers coralligènes flexibles in 8vo, 1816, mit Tafeln.

Exposition méthodique des genres de l'ordre des Polypiers, in 4to, 1811; mit den Abbildungen von Ellis und Solander.

Résumé d'un Cours élémentaire de Géographie physique in 8vo, 1821.

Noch hatte er im Sinne, eine Species aller Hydrophyten (früher von ihm Thalassiophyten genannt) herauszugeben, welche Arbeit schon fast ganz fertig war.

S. 123. **Quoy** und **Gaimard**, über die Meervögel und einige andere Schwimmvögel.

Die Verfasser zählen zu den Meervögeln nur die Pétrels (Procellariae) und Albatros (Diomedeae); die Fregatten (Pelecanus aquilus), die Tropikvögel (Phaeton, Paille-en-queue), die Tölpel (Sula) und der Noddy (Sterna stolida) gehören nicht dazu, kommen zwar manchmal weit ins Meer, kehren jedoch gewöhnlich Abends an die Küsten zurück.

Die Albatres (Moutons du Cap der Franzosen) sind im Norden sehr selten, gehören mehr der südlichen Hemi-

sphäre an, finden sich in unseren Meeren noch nicht, sondern erst jenseits des Aequators zwischen China und America; bey Kamtschatka sollen sie ziemlich häufig seyn. Indessen sind sie auch im Süden bis zum 30° noch selten, und nur einmal sahen die Verfasser die Diomedea chlororhynchos am Cap Frio in Brasilien. Am meisten sahen sie zwischen 55 und 59° überall in allen Meridianen; vorzüglich gerne sind sie jedoch am Cap Horn oder dem Vorgebirge d. g. Hoffnung und am Feuerland.

Diomedea exulans trafen sie im April vom Vorgebirg d. g. Hoffnung bis Isle de France, Ende August bis an die Seehundsbay, unter 26° B. Hiezu gehören die Albatros von Jacksonshaven und Horncap, welche sie hier vom November bis Februar sahen. Zu D. e. rechnen die Verfasser noch folgende Varietäten:

1) Rücken und Flügeldeckfedern schmutzigbraun, Bauch weiß. Diese Varietät diente wahrscheinlich zum Typus der Gattung D. spadicea.

2) Rücken graulich; Flügel eben so, gehen gegen ihr Ende immer mehr ins Braune; Bauch braun.

3) Rücken und Brust glänzendweiß, auch die Flügeldeckfedern; die Flügel übrigens oben schwarz.

4) Flügel braun, Bauch und Rücken weiß. Diese Varietät zeichnet sich aus durch einen schwarzen Streif auf dem fecherförmigen Schwanz, und könnte vielleicht eine eigene Gattung bilden; sie fand sich mit den vorhergehenden unweit der Seehundsbay.

Zwischen den Mariannen und Sandwichs-Inseln, unter 36° N.B. sahen sie eine weit kleinere Gattung, jedoch auch mit weißgrauen Flecken. Bey allen diesen Individuen waren die Flügel unten weiß, an der Spitze schwarz.

Verschieden davon sind der braune Albatros von China und D. fuliginosa, welche auch im Fluge durch die mehr dunkelbraune Farbe, durch den weißen Schnabel und durch den weißen Halbkreis um die Augen leicht von Procellaria gigantea zu unterscheiden ist.

Die Verfasser schossen ein Stück zwischen den Mariannen und Sandwichsinseln unter 36° S.B., ein zweytes unter 58° S. Br., 400 Meilen vom Horncap. Dann gibt es noch eine D. chlororhynchos, viel kleiner als exulans, ganz weiß, nur die Flügeldeckfedern immer schwarz, nähert sich den Schiffen nicht so gerne, wie die übrigen, fand sich am Feuerland unter 55° B., an den Malwinen und längs der Ostküste von America bis an den Wendekreis.

Die Procellarien finden sich in allen Meeren unter allen Meridianen und fast unter allen Breitegraden, und sind die beständigen Begleiter der Seefahrer. Die gemeinste Gattung, Procellaria capensis (Pétrel damier), fanden die Verfasser im Februar an den Malwinen unter 51° und noch im September bey Brasilien; diese Vögel können von einer ebenen Fläche nicht mehr auffliegen, haben indessen nicht sehr lange Flügel und sehr kurze Beine. — Nach ihnen sind am häufigsten eine Gruppe sehr kleiner Procellarien, deren Gattungen jedoch noch wenig bekannt sind. — Procellaria pelagica (Satanicle der Matrosen) kommt vor von den nordischen Meeren an bis zum Südpol. Die Meynung, daß ihre Gegenwart Sturm anzeige, ist ungegründet. Verschieden von dieser Gattung sind:

1) Kleine, schwarze Procellarien mit weißem Bürzel und einer schwärzeren breiten Linie auf den Flügeln. Atlantischer Ocean, 25° W.L., im October.

1) Schwarze, oben graugefleckte, unweit dem Vorgebirg d. g. H., im März.

3) Eine schwarze, mit weißem Bauch und Gabelschwanz; im großen Ocean unter der Aequinoctial-Linie, 150° W.L. von Paris; flog ungemein schnell.

4) Schwarze, mit weißem Bauch u. viereckigem Schwanz; unweit des Jacksons Haven.

Procellaria gigantea (Quebrantahuessus) zwischen dem Horncap und dem d. g. Hoffnung, fast nur in der gemäßigten Zone. Die Verfasser fanden sie auch auf den Malwinen, wohin sie im Frühling heerdenweise kommen, um ihre Eyer in den Strandkies zu legen. Sie haben die Größe des grauen Albatros, sind jedoch an den vorstehenden Nasenhöckern leicht zu erkennen.

Außer den genannten sahen die Verfasser noch: am Vorgebirge d. g. Hoffnung graue und schwarze Pétrels mit einem weißen Halbmond um die Augen; von da bis Isle de France eine große, ganz braune Gattung und eine kleinere fast schwarze; ferner zwischen Bourbon und der Seehundsbay; bald ganz schwarze, bald mit weißem Bauch u. braunen Flecken auf Kopf und Rücken; von den Malwinen bis Montevideo und Brasilien dieselbe Gattung ohne braune Flecken; in der Seehundsbay den aschgrauen Pétrel; unweit dem Jacksons-Haven in der Richtung von Fischzügen ganze Heerden von solchen Vögeln, oben schwarz, unten braun; unweit der Insel Campbell 53° S.B. eine grauliche Gattung, in Gestalt und Flug wie P. capensis; um die Malwinen eine ähnliche, aber oben an der Flügelspitze mit einem weißen und schwarzen Flecken; bey Campbell auch eine mit weißem Leib, die Flügel oben, der Rücken ganz, und das Schwanzende schwarz; die Flügel unten schwarz mit einem weißen Längsstreifen, so wie eine Varietät mit schwarzem Kopf; ferner ebenda eine sehr große, dunkel schwarze Gattung mit einigen weißen Flecken am Flügelrande, mit schwachem Flug. Alle diese sind Procellarien; man erkennt sie, wie gesagt, leicht an den großen Nasenhöckern.

Die Procellarien und Diomedeen leben ohne Zweifel von Fischen; merkwürdig ist jedoch, daß man in ihrem Magen fast immer nur Sepia und Loligo findet. Sie lieben das stürmische Meer vermuthlich wegen der größeren Menge von Thieren, die ihnen die aufbewegten Wellen zur Speise darbieten; bey Windstille fliegen sie anderswohin. Ihr Flug ist übrigens meist schwebend, jedoch so, daß sie nicht bloß sich herablassen können, wie unsere Raubvögel, wenn sie schweben, sondern sich mit Leichtigkeit emporheben, und mittels ihres Schwanzes im Kreise drehen und gegen den stärksten Wind fliegen, ohne daß man den geringsten Flü-

gelschlag bemerken könnte. Sie können übrigens mehrere Tage hintereinander ohne Unterbrechen herumfliegen. Gehen sie auf Beute aus, so setzen sie sich zuerst auf die Oberfläche des Meers; befindet sich nun ein Thier, das ihnen behagt, in einer gewissen Tiefe, so erhaschen sie dasselbe, indem sie mit einem Theil ihres Leibes untertauchen.

Die Fregatten gehören schon nicht mehr zu den eigentlichen Meervögeln, entfernen sich wenig von den Küsten. Die von den Verf. gesehenen Gattungen waren ganz ähnlich dem Pelecanus aquila. Sie halten sich mehr in größerer Höhe und schweben oder schlagen mit den Flügeln auf eine ganz sonderbare Weise. Bemerken sie eine Beute, so senken sie sich drehend herab, fallen darauf hin, und ergreifen sie, ohne das Wasser zu berühren, mit ihrem langen Schnabel. Sie fressen ungemein viel; einer warf, als man ihn tödtete, über 2 Pf. Fische aus. Diese Vögel sind entweder ganz schwarz oder schwarz mit weißem Bauch, haben langen Gabelschwanz, langen Hals mit oder ohne rothen Kragen, fliegen sehr hoch und nähern sich den Schiffen fast nie.

Folgende Vögel sind mehr Zugvögel, und zeigen andere Gestalt, anderes Betragen, ihr Flug ist nicht so stark, sie müssen sich oft auf das Wasser oder die Erde setzen, tauchen unter oder stürzen plötzlich auf ihre Beute nieder. Hieher gehören die Tölpel; obwohl sie selten mitten im Ocean sind, so sind sie doch eben so verbreitet wie die Petrels, nur sind die Gattungen nicht so regelmäßig auf eine gewisse Breite beschränkt. Die gemeinste ist Pelecanus bassanus, ganz weiß, die Flügel oben schwarz; kommt vor an den Küsten von Frankreich und England, am Vorgebirg d. g. H. (hier von den Schiffern Manche de velours, von den Portugiesen Manga de veludo genannt), unweit der Seehundsbay, bey Timor ꝛc., vorzüglich häufig vor Amboina und um Rose. Pelecanus parvus (Fou boubie) ganz braun, bisweilen mit weißem Bauch, im December und Jänner häufig auf der Rheede von Rio de Janeiro, wo sie nach stürmischem Wetter zu Hunderten sehr hoch, mit angeschlossenen Flügeln, wie ein Stein, herabfallen und untertauchen; dieß wiederholen sie, bis ihr großer Magen voll Fische ist; sie bleiben 6 — 8 Secunden unter Wasser. Drey Jahre später war hier fast keiner dieser Vögel, nur hie und da noch einer zu sehen. Sie können mit ihrem starken, sägeförmig gezähnten Schnabel gefährlich verwunden. Zwischen Guam und Tinian schoß Berard eine neue Gattung merkwürdig durch die rosenrothe Farbe der Membranen an Kopf und Kehle. Man erkennt die Tölpel an ihrem langen Hals, den sie in der Richtung ihres Körpers ausstrecken, und an ihrem trägen Flug. Sie kreisen einige Mal um das Schiff, indem sie den Kopf hin und her wenden, und fliegen dann davon. Alle Schiffer reden davon, daß sie sich während der Nacht auf das Tackelwerk setzen; allein wenn die Verf. in einer umständlichen Beschreibung nicht den Pelecanus parvus erkannt hätten, so hätten sie, da ihnen jenes nie begegnet ist, es eher von den Noddys (Noddi noir, Sterna stolida) geglaubt, mit denen man sie vielleicht verwechselt hätte; die Noddys aber sind kleiner, schwarz mit weißem Scheitel, haben keinen so starken, sondern dünneren Schnabel, der immer halb offen bleibt, wegen der Krümmung der beyden Kiefer; ihr zitternder Flug gleicht dem eines müden Vogels, der fallen will.

Die Tropikvögel (Paille-en-queue) sind fast nur auf die heiße Zone beschränkt; am weitesten sah man sie unter 21° S. B. Sie sind schöne Vögel mit atlasartigen Federn, und kommen sogleich, wenn sie ein Schiff erblicken, herbey und schweben über den Masten. Die bekanntesten Gattungen sind Phaeton aethereus, weiß mit schwarzen Flecken, und Ph. phoenicurus (Paille-en-queue à brins rouges), weit größer und seltener, gewöhnlich mit rothem Schnabel, findet sich auf Isle de France und Norfolk, auch unter 25° S. B., dann zwischen den Sandwichs-Inseln und Neuholland, hier unter dem Aequator selbst unter 150° W. L. v. P. Im Fliegen lassen sich die 2 rothen Federn ihres Schwanzes nicht leicht unterscheiden. Die Tropikvögel sieht man auf allen Puncten von Isle de France; sie setzen sich auf Bäume und nisten zwischen unzugängliche Felsen; fliegen gerne mit kreischender Stimme in der Tiefe der Wasserfälle dieser Insel herum. Die Jungen noch im Nest kugelförmig aufeinanderliegend und mit glänzendweißen Dunen bedeckt sehen aus wie Puderquasten aus Schwanenflaum. Ihr Flug ist zitternd und matt, selten schwebend; sie lassen sich vermöge ihres eigenen Gewichts sehr hoch herab und fangen die Fische, ohne unterzutauchen, wie die Hirundines und Alcedines.

Die Meerschwalben kommen auf dem Ocean in kleinen Schaaren vor, wie die Phaëtones. Man erkennt sie an dem schiefen, unregelmäßigen Flug im Zickzack, an ihren großen dreyeckigen spitzigen Flügeln, und an dem wenig vorgestreckten Kopf. Mehrere Gattungen haben auch noch einen Gabelschwanz. Die meisten lassen von Zeit zu Zeit ein gellendes Geschrey hören. Gewöhnlich umgeben sie die Schiffe nicht, fliegen nur vorbey. Sie leben in Schaaren zu Tausenden auf wüsten Inseln und öden Küsten, vorzüglich häufig in der Seehundsbay; sie lieben schönes Wetter, bleiben während des Sturms am Ufer. Ziemlich selten ist die kleine ganz weiße Gattung mit seiden- und atlasartigen Federn, schon von Sparmann abgebildet; wohnt am Vorgebirg d. g. H., um Christmas und die Mariannen, häufig auf Guam; fischt am Ufer, setzt sich auf Bäume, hat sehr kurze Schwimmfüße, dunkelschwarzen Flaum und Schnabel, der etwas abweicht.

Die Scharben (Cormorans) vorzüglich häufig auf den Küstenklippen der Malwinen. Sind dumme Thiere, die weder durch Annäherung, noch durch Schüsse u. Steinwürfe zum eiligeren Davonfliehen veranlaßt werden konnten; denn Fliegen scheint für sie wegen der kleinen Flügel und ihrer großen plumpen Masse nur eine sehr mühsame Arbeit zu seyn; sie strecken dabey den Hals aus, breiten ihren Schwanz aus, und schlagen lange und heftig mit den Flügeln auf die Wasserfläche, bis sie sich erheben können. Bey Schrecken geben sie die aufgezehrten Fische aus dem Magen von sich. Da bey diesen Vögeln die Federbedeckung nach Alter, Geschlecht, Wohnort ꝛc. verschieden ist, so herrscht große Ungewißheit hinsichtlich ihrer Gattungen; nur bey Carbo cristatus aber am Vorgebirg d. g. H. scheint die Farbe beständig braun zu bleiben. Uebrigens gab es in der

Seehundsbay ganz schwarze, und andere mit weißem Bauch und gelbem Ring um die Augen; am Horncap ebenfalls solche mit weißem Bauch. Auf den Malwinen, wo der längere Aufenthalt den Verf. eine bessere Beobachtung zuließ, waren die jungen, kleineren grünlichschwarz; später wurde zuerst der Hals, dann die Brust weiß wie Seide. Bey den ausgewachsenen scheint bey dem einem Geschlecht der Kropf weiß zu bleiben; einige haben gelbliche Warzen um die Augen und an der Schnabelwurzel. Die größeren und dickeren haben auch größere Warzen und weißen Hals und Brust.

Auf den Malwinen ist auch am häufigsten Aptenodytes demersa (Manchot). Diese Vögel lassen beym Schwimmen nichts als den Kopf sehen. Sie bewohnen ausschließlich die kleinen Inseln zwischen den Malwinen. Um einen Begriff dieser Inselchen zu geben, beschreiben die Verf. eine von denen in der Franzosenbay, die sogenannte Isle aux Pingouins (sollte Isle aux Manchots heißen, da die Pinguine auf der südlichen Halbkugel nicht vorkommen). Rings herum, jedoch nur am Meer selbst, geht ein dunkelgrüner Streifen, gebildet von den Büscheln der breitblätterigen Dactylis; diese Büschel bewohnen die Manchots im Sommer und Herbst so lange, bis die Jungen ins Meer gehen können, und machen darinn Wege nach allen Richtungen und wohnen in backofenförmigen Löchern, welche sie 2 — 3 Fuß tief mit dem Schnabel zwischen die zähen Wurzeln machen, mit ziemlich breitem, sehr niederem Eingang; einige sind mit trockenem Grase ausgeziert. Hier legen sie ihre schmutziggelben Eyer von der Größe der Truthühneyer, wahrscheinlich nur 2 — 3, nach der Anzahl der Jungen zu urtheilen, die die Alten um sich haben. In aller Frühe und Abends kommen sie aus den Löchern hervor, um zu fischen; haben sie den Magen voll, so bleiben sie bey der Rückkehr noch einige Zeit am Ufer und schreyen und brüllen miteinander um die Wette und zwar eben so wie ein Esel, auch fast eben so stark; dann kehren sie um, und bleiben des Tags über im Grase oder in ihren Löchern. Zuweilen trifft es sich, daß manche auf ihrer Jagd weniger glücklich sind und daher später zurückkommen; diese haben dann so viel auf einmal verschluckt, daß sie es oft wieder von sich geben müssen, und man findet dann in den Pfaden Stücke von Sepien und anderen Fischen. Haben die Jungen eine bestimmte Größe erreicht, so verläßt an einem schönen Tage, vielleicht um eine gewisse Stunde, die ganze Schaar die Insel und geht ins Meer. Der Capitän Orne, der fast das ganze Jahr in diesen Gegenden zubringt, glaubt, daß sie während des Winters im Meer leben. Eine solche Auswanderung, welche bey der Anwesenheit der Verf. 1820 vorfiel, geschah vom 20 — 25. April. Um sie zu fangen, muß man still sich nahen; bemerkt man sie durch die Grasblätter hindurch, so reicht ein einziger Schlag auf den Kopf hin, sie niederzuwerfen oder zu betäuben, nicht aber sie zu tödten; denn läßt man sie dann gehen, so kommen sie zu sich und laufen davon, man muß ihnen den Kopf öffnen, um gewiß zu seyn, daß sie todt sind. Sehen sich diese Thiere überrascht, dann schlagen sie ein wirklich jämmerliches Geschrey auf, und vertheidigen sich durch Schnabelhiebe, die bis ins Blut eindringen. Die Jungen verrathen ihr Lager durch ein eigenthümliches Geschrey, und man kann dann sicher 3 — 4 mit einigen Alten erbeuten. Zur Mauserzeit beschleunigen sie das Ausfallen der äußeren Lage der Federn, welches nur dann erfolgt, wenn sie durch andere ersetzt sind, mit dem Schnabel. Sie sind sehr von den Zecken geplagt, deren sie nie los werden können. Fliehen sie durch ihr Labyrinth von Pfaden, so glaubt man Pferdegetrab zu hören; waren sie in ihre Löcher geflohen, so brachten sie die Verf. mit einem scharfen in einen Korkzieher endenden Eisen heraus; auch jene, die eben aus dem Meer zurückkamen, wurden von ihnen erbeutet, indem sie, sobald sie ihre gleichsam wie von einem Bischoffskragen umgebenen Köpfe über dem Wasser bemerkten, sich verbargen, bis sie an den Strand gelangt waren, wo sie sich auf den Steinen nur mühsam mit ihren runden Füßen und kleinen Flügeln forthalfen und daher leicht zu tödten waren; ihrer zehn konnten in 6 Stunden 60 — 120 Stück erlegen; jedes wog 10 — 12 Pfd., gab jedoch nach Wegnahme der so vielen Eingeweide und der Haut, wodurch zugleich alles Fett mit weggenommen wird, nicht mehr als 3 — 4 Pfd. Fleisch, das sehr schlecht schmeckt; einige Schweine, die ihre öligen Häute fraßen, bekamen davon einen sehr eckelhaften Sardellengeschmack. Bey dieser Gattung Manchot, derselben wie am Cap, war der Darmcanal ohne den Magen, der bis an den unteren Theil des Abdomens geht, 24 Fuß, die ganze Verdauungsröhre also etwa 25 Fuß lang, während der Vogel selbst nur 19 Zoll.

Auf den Malwinen findet sich auch noch, aber selten, der gehäubte Manchot und der große (Apt. patagonica); ein Stück der letzteren Gattung wog 29 Pfd. Sie finden sich sehr weit im Meer, einige zwischen der Insel Campbell und dem Horncap; setzen sich wirklich auf schwimmende Eisinseln.

Die Gänse auf den Inseln der Franzosenbay bleiben hier nur so lange, bis sie ihre Jungen mitnehmen können, und wandern dann fort, so daß Ende April fast keine mehr zu sehen war. Haben andere Federn, anderes Geschrey als die Gemeinen Gänse, und Höcker am Flügelbug; giengen nicht ins Wasser, außer wenn man sie hineintrieb.

Enten sahen sie hier nur 2; eine von mittlerer Größe und rauchgrauer Farbe, konnte sehr gut fliegen; dann die Ente mit kurzen Flügeln, welche sehr groß ist und daher nicht fliegen kann; ist sehr furchtsam. Um sie zu essen, muß man sie nicht bloß rupfen, sondern die Haut abziehen.

Stercoraria cataractes (bey den englischen Schiffern das Huhn vom Egmontshaven) ist leicht zu erkennen an dem breiten, weißen Querstreifen unter den Flügeln, der gegen die braune Leibesfarbe ziemlich absticht.

Die gemeinen Mövengattungen finden sich am Cap, auf Neuholland, in der Seehundsbay, auf den Malwinen, selbst in Brasilien; zu Rio de Janeiro ist ihr Fleisch sehr geschätzt, so daß man Jagd auf sie macht.

S. 155. Leon Dufour, anatomische Untersuchungen der Cicaden. Seine Untersuchungen sind an Cicada orni und plebeia gemacht, und sehr abweichend von denen des Marcel de Serres (Observ. sur les usages des div. part du tube intest. des insectes 1812 und Obs.

sur les usages du vaisseau dorsal 1813). — Abgebildet sind t. 4. Cicada orni, Cercopis spumaria u. Ledra aurita.

S. 172. **Lesson** über die Südsee-Inseln und den großen Ocean. Die Südsee-Inseln sind theils Urgebirge, theils vulcanischen Ursprungs, theils aus Madreporen entstanden. Die Vegetation ist hier ganz indisch, und das allmähliche Abnehmen beweist, daß sie sich von der Polynesie her bis zu den nächsten Ländern an America, z. B. zur Osterinsel, von Westen gegen Osten, gegen die Richtung der gewöhnlichen Winde entwickelt hat; die wenigen americanischen Pflanzen und die europäischen auf Neuholland können hier nicht in Betracht kommen. Die indische Vegetation in ihrer vollen Schönheit unter dem Aequator fängt bey den Sunda-Inseln an, erstreckt sich über die großen Malaisen und Tidoriennen, und ist vorzüglich reich auf den östlichen Molucken und in Neuguinea. Hier finden sich zahlreichen Palmen, Cycas, Farren in so schön und zartgeformten Säulchen, Wälder vom Gatip, Brodbaum, Muscatnußbaum, Spondias, lange baumartige Lianen, und alle Arten der Leguminosen. Diese Pflanzen nehmen gegen die Meerenge von Torres hin allmählich ab; hier nur mehr einige, wie z. B. der Kohlarek, die indische Erythrina, der Sagobaum, 2 wilde Muscatnußbäume, Flagellaria indica etc. Dagegen finden sich im Süden der Polynesie, in Neubrittanien und Neuirland rc. noch Wälder vom Areca- und Sagobaum, von baumartigen Farren und Drymirhizen, im Haven Praslin häufig Vaquois, Barringtonia, Calophyllum, Casuarina indica, welche Pflanzen gegen Süden hin, auf den Hebriden, auf Neucaledonien immer mehr abnehmen; noch südlicher auf Norfolk kommen dieselben Fichten (Columbia, Araucaria), wie im nördlichen Neuholland, und eine besondere Gattung Phormium vor, wie sie nur noch in Neuseeland sich findet. Dieses hat eine fast ganz andere Vegetation, aber man bemerkt, was merkwürdig ist, indische Sippen, wie Olea, Piper und ein nierenförmiges Farrenkraut, welches auch auf St. Moritz vorkommt. Daraus geht hervor, daß der südwestliche Theil der Polynesie, zwischen den Wendenkreisen dieselben Pflanzen und namentlich die Nahrungspflanzen mit den Inseln des indischen Archipelags gemein hat. Sie haben sich folglich bis an die entferntesten Länder, selbst bis an America hin ausgebreitet; wie sie auf die Sandwichsinseln und die Osterinsel gekommen sind, ist schwer anzugeben. Fast auf allen hohen Inseln der Südsee wachsen die Cocos, die Brodbäume ohne Kerne, der Taro (Hibiscus rosa Sinensis), das Zuckerrohr, die Ananas rc. Noch auf Taiti finden sich Pandanus, Gardenia, Baumfarren, Crateva, Ficus und selbst noch das Bambusrohr; die nach **Chamisso** hier und auf Borabora so häufigen Barringtonia und Casuarina (Filao) kommen nicht auf den Sandwichsinseln vor, dagegen hier das auf den Marquisen, den Fidgis rc. so gemeine Sandelholz, das den Gesellschaftsinseln fehlt.

Auf den niederen Inseln, wie den Carolinen, Mulgraven rc. wachsen gerne im Meersand die Cocos, Scaevola, Lobelia, Hibiscus tiliaceus, Pandanus odoratissimus, Convolvulus pescaprae (Liseron de sable). Zu bemerken ist, daß die hohen Inseln um die Polynesie, die Mariannen, Oualon, die Palocos die Orangen-, Citronenbäume und Bruguiera, die sich auf den übrigen Inseln der Südsee nicht wieder finden, aus andern Ländern des indischen Archipellags erhalten haben. Eben so wachsen die Brod- und Kastanienfrucht der Celebes und Molucken hier gleich häufig, wie die Varietät ohne Kerne, welche allein auf Taiti, auf den Marquisen rc. vorkommt, während Artocarpus incisa, die Varietät mit Samen, die einzige Nahrungspflanze auf den niederen Inseln wie z. B. auf den Carolinen ist, wo die Eingebornen selbst mit den halb holzigen Früchten der wohlriechenden Vaquois fürliebnehmen müssen. Auf den Sandwichs-, Freundschafts-Inseln, den Marquisen rc. sind sehr häufig der Taro, Igname, Spondias dulcis; auf Taiti ißt man in der Noth das Mark eines Bergfarrens, wie die Neger auf Madagascar und St. Moritz, welche es Cambare nennen. Tacca (Pya) wächst auf allen Molucken, in den Ländern der Papous und auf Neuirland. Die Nuß von Inocarpus edulis (Ahï) findet sich von den Sundainseln an, wo die Holländer jene Pflanze Gatip-boom nennen, bis zu den östlichsten Inseln des Südmeers. In Neuseeland macht die trockne, holzige Wurzel des gemeinen Farrens (Ingooua der Neger im südlichen Neugallien, die sie für gewöhnlich essen) einen Hauptnahrungsstoff.

Auch das Thierreich spricht für obige Behauptung; auf Sumatra kommt vor außer einem Tapir eine eigene Gattung vom Elephanten und vom Rhinoceros auf Borneo der asiatische Elephant und der Orangoutang, auf Java der schwarze Panther, auf Bourou der Babiroussa, auf den Molucken der Galeopithecus, lauter Thiere die nur einem großen Continent angehören konnten, durch spätere Zerstücklung desselben aber isoliert wurden. Mehr östlich nehmen die vierfüßigen Thiere ab; schon auf Neuguinea nur noch das wilde Schwein, der Pelandor und Phalanger, der sich bis Neuirland fortpflanzte, wo er Podin heißt und gegessen wird.

Die Sippen der eyerlegenden Vierfüßer, wie z. B. die Crocodile von Java, so häufig auf Timor und Bourou, auch auf Neuguinea vorkommend, sind auf Neuirland nur in einer großen Eydechse vorhanden, deren Haut man hier zu Tambourets verwendet; auch die Eydechsen von Pandang und Amboine finden sich hier. Die Schlangen des asiatischen Archipelags findet man auf keiner der Südsee-Inseln, nur auf Rotouma eine große Gattung Coluber, dagegen auf allen Inseln der Oceanie und Polynesie einen kleinen goldgelben Scincus. Pteropus Keraudren verbreitet sich von Africa und Madagascar an über alle Inseln der Polynesie bis nach Oualan, 160° O. L. p., nicht weiter; nur auf den Sandwichsinseln eine kleine Gattung Vespertilio. Neuseeland besitzt von den Vierfüßigen bloß die Ratte, die über der ganzen Oceanie verbreitet ist; Neuholland hat zwar eigenthümliche Thiere; aber das Känguruh daselbst findet seinen Typus in dem Känguruh von der Aroe-Insel. Schweine und Hunde jetzt fast überall; in Neugallien bloß die Gattung Hund mit geraden Ohren, welche allein früher auch auf Pelew und den Mariannen bekannt, auf den Carolinen aber bis zu ihrer Verbindung mit den Europäern unbekannt geblieben war. Auf Oualan kannte man bey des Vrf. Ankunft daselbst keine Hunde u. Schweine; dasselbe begegnete **Chamisso** auf Radak.

Von den Vögeln finden sich auf allen hohen Südsee-Inseln das Haushuhn, von dem mehrere wilde Stämme in der Polynesie; in Neuguinea die Paradiesvögel, Promerops, Calao, in Neubrittanien und Neuirland zahlreiche Papageyen, eben so in Neuholland, wo statt des Ara der Cacatoes von Banks (Psittacus banksii) und der weiße mit gelber Haube. In Australasien wird Struthio casuarius (Casoar à casque) von Neuguinea und den Molucken ersetzt durch den Emiou (Casuarius novae Hollandiae, der sich auch auf Neuseeland findet) und durch Philedon *Commers.* (Merops moluccensis *Gm.*), wovon Neuseeland eigenthümliche Gattungen enthält, sowie Norfolk und Neucaledonien. Auf den Sandwichsinseln eine sehr schöne rothe Cynniris (Soui-manga); auf den Gesellschaftsinseln Psittacus fringillaceus der Freundschafts-Inseln und Ps. taitensis (Evini), nebst Cuculus taitensis; auf den hohen Carolinen und den Pelewinseln eine unbekannte Gattung von Columba und Turdus.

Die Ichthyologie von Taiti, den Sandwichsinseln rc. ist größtentheils die von Isle de France, im indischen Ocean; Schalthiere gibt es vorzüglich viele um die Molucken, an der Meerenge von Baß eine sehr schöne Gattung Nautilus; die Insecten sind auf den Südseeinseln sehr selten, 2 — 3 indische Falter gemein auf den Molucken.

S. 188. Dessalines d'Orbigny d. j. über 2 Gattungen Pterocera im Jurakalk vom Departement der unteren Charente.

Der Verf. beschreibt Pt. ponti (Strombus ponti *Brongn.*) von La Rochelle, wozu auch Strombites denticulatus *Schloth.* gehört, und Pt. tetracera.

S. 194. Mirbel über die Geographie der Meerpflanzen von Lamouroux.

Bekanntlich theilte Lamouroux die Hydrophyten in 5 Familien: Fucaceen, Florideen, Dictyoteen, Ulvaceen und Conferven; die Ulvaceen gehören mehr der Polarzone, die Florideen der gemäßigten, die Fucaceen und Dictyoteen mehr der heißen Zone an.

Die Sargassen, gemein zwischen den Wendekreisen, finden sich sehr selten weiter als 42° B.; die meisten Gattungen im rothen Meer. — Die Turbinaires nur zwischen oder nahe an den Wendekreisen, nicht selten im indischen Ocean und um die Antillen.

Die Cystoseirae von 25 — 50° Br.; Fucus siliquosus an der Südküste von Australasien, an Japonien und Kamtschatka. Die ächten Fuci von 44 — 55° B.; nie sah sie der Verf. im Mittelmeer; viele Gattungen an den Küsten von Terra nova, Nordengland und Frankreich; eine von Kamtschatka. F. serratus nur in Europa.

Die Laminarien, gemein unter dem Eis der Nordmeere, sind sehr selten unter 36° B., häufig jedoch zwischen 48 — 60°. Lamin. pyrifera nur in den Südmeeren, so wie L. buccinalis bloß am Cap. Die Desmarestien bemerkt man gegen 40°, sehr selten unter 55°; in der südlichen Halbkugel nur eine Gattung, so wie eine andere auf der Nordwestküste von America; Desmarestia aculeata an Terra nova und Kamtschatka. Von Chorda 2 Gattungen um die Antillen, nur eine in Europa, sonst dem Verf. keine bekannt.

Fucus tuberculatus am Cap und an den Küsten von Frankreich; F. moniliformis vom Diemensland bis Japonien. Die Claudeen nur an den Küsten von Neuholland, sind die sonderbarsten aller Hydrophyten. Von Delesseria mehrere Gattungen in den europäischen Meeren, eine an Neuholland, eine im indischen Meer. Von Delisea eine Gattung im Mittelmeer, 2 andere in Australasien; von den Volubilaires eine in den Südmeeren, eine 2te im ganzen Mittelmeer.

Die Seminervien in der gemäßigten Zone und zwar nahe an den Wendekreisen; zwischen diesen die Erinaceen; im mittleren Theile der gemäßigten Zone die Halymenien. Von Chondrus, in Europa so gemein, nur 3 Gattungen auf der südlichen Halbkugel, nehmlich 2 vom westlichen America und 1 vom Cap. Die Gelidien am häufigsten im indischen Meer, so wie die Lauremien, Hypneen und Acanthophoren zwischen den Wendekreisen, und die Dumontien in der gemäßigten Zone.

Die Gigartinen bilden 3 Abtheilungen; die erste hat zum Typus Fucus ovalis *Turner*, an den Küsten von Neuholland; der Typus der zweyten ist F. confervoides *Turn.*, überall in Europa, an Japan, China und Neuholland; die dritte mit gegliedertem Stamm in Europa, am Cap und in Australasien; so auch die Plocamien.

Die Amansien, überall selten, finden sich nicht über die Wendekreise hinaus. Die Dictyopteren; Padinen und Dictyoten nehmen vom Pol gegen den Aequator hin zu. Die Flabellarien nur im Mittelmeer. An großen Ulven ist die gemäßigte Zone noch einmal so reich, als die kalte; dagegen die fadenförmigen Ulvaceen oder grünen Conferven am häufigsten zwischen 50 — 65°.

Bryopsis in der gemäßigten Zone; Caulerpes unter dem Aequator, davon eine Gattung dem Mittelmeer eigenthümlich. Die Spongodieen, vorzüglich Dichotoma, fast überall; letztere vom nördlichen Schottland bis an die Küsten vom Diemensland.

S. 205. Deshayes über die Sippen Hippurites und Radiolites, zuerst entdeckt von Picot de Lapeyrouse 1745 in den Bädern von Rennes in den Pyrenäen, beschrieben 1781 unter dem Namen Orthoceratiten und Ostraciten.

Bruguière nannte diese Ostraciten Acardo, Lamarck Radiolites, und stellte sie zu den Rudisten unter die Bivalven; einige Orthoceratiten, die er Hippuriten nannte unter die Vielkammerigen zwischen Belemniten und Orthoceratiten. Allein die sogenannten Kammern der Hippuriten sind bloß Folgen des Wachsthums, wie beym Wirbel der Austern. Der Sipho läuft bey Nautilus, Ammonites etc. ununterbrochen fort und heftet das Thier an die Schale; bey den Hippuriten dagegen fehlt er bey manchen Gattungen und ist selbst wieder gekammert. Meistens ist er nur eine Rinne zwischen 2 Leisten und zeigt im Querschnitt

die Gestalt eines Hufeisens, offenbar zur Anheftung von Muskeln, indem derselbe Eindruck sich auch auf dem Deckel findet. Der Deckel ist nicht bloß die letzte Scheidewand, sondern ganz frey, viel dicker und porös, kurz ein ächter Deckel. Endlich lagen die Hippuriten nicht frey, sondern waren an irgend etwas angewachsen, was bey den Vielkammerigen nie der Fall ist. So beweist der Verf., daß die von Lamarck angegebene Stellung der Hippuriten unter die Polythalamen unrichtig sey. Nach seiner Meynung gehört diese Sippe in die Familie der Rudisten neben die Radioliten, und Sphäruliten vielleicht auch zu den ersteren selbst.

S. 211. Dessalines d'Orbigny d. j. über die Schnäbel fossiler Cephalopoden.

Alle Schnäbel dieser Art vereinigte Faure Biguet, (Considérations sur les Bélemnites Lyon 1819) unter der Benennung Rhyncholites. Der Verf. behält diesen Namen bey und beschreibt 3 Gattungen in folgender Ordnung.

a. Gattungen mit einer Kaputze.

1. Ph. gigantea t. 6. f. 1, aus dem Jurakalk bey La Rochelle.

2. Rh. hirundo *Knorr* III. t. H. I, a, f. 9, 10; *Blumenbach*.

3. Rh. larus t. 6. f. 2. f. 5, c, d. Bey Jena und Göttingen in Muschelkalk.

b. ohne Kaputze.

Rh. gaillardoti (Lepadites avirostris *Schloth.*; bey Jena.

Der Verf. vermuthet, daß die Gattungen der ersteren Abtheilung der Sippe Nautilus angehören; wenigstens findet sich seine Rhyncholites gigantea im Jurakalk von La Rochelle neben einer sehr großen Gattung Nautilus, welche hier der einzige Cephalopod ist, so daß sie schwerlich einem anderen Thiere angehören dürfte, zumal da sie mit der Größe dieses Nautilus im Verhältnisse steht. Der Verf. beschreibt nun dieses fossile Thier selbst unter dem Namen Nautilus gigas t. 6. f. 3.

S. 221. Gaudichaud über Adriana, neue Pflanzensippe aus der Familie der Euphorbiaceen.

Steht zwischen Adelia und Rottlera. Der Verfasser führt 2 Gattungen auf, A. tomentosa von der Seehundsbay, und A. glabrata aus Neusüdwallis vom Flusse Hawkesbury. Eine dritte Gattung aus Neuholland wird von d'Urville in dessen Reisebericht beschrieben werden. Auch Croton quadripartitum *Labill.* vom Diemensland gehört zu Adriana, so wie die meisten Gattungen jener Sippe aus Neuholland.

S. 224. Duvau über die Naturgeschichte der Blattläuse.

Der Verf. beobachtete 11 Generationen nacheinander ohne Paarung, also eine mehr als Bonnet. Diese Fruchtbarkeit bey den Blattläusen dauerte 7 Monate, statt 2, wie Bonnet angibt. Die eilfte Generation fand Statt am Ende Decembers, und die Fruchtbarkeit der Blattläuse scheint bis zum Frühling zu dauern. Indessen bestätigte sich die Paarung, ihr folgten Eyer, und aus den Eyern kamen Junge. Es gibt also für diese Thiere 2 Arten der Fortpflanzung.

S. 225. G. Cuvier, Analyse der physiologischen Arbeiten der Academie während 1824.

In einer ähnlichen Analyse vom Jahr 1822 erwähnt der Verf. der Meynung von Flourens, daß dem eigentlichen Hirn die Sinnesempfindung, dem kleinen die Locomotion, und dem verlängerten Rückenmark nebst den Vierhügeln die Irritation der Muskeln zuzuschreiben sey. Bekanntlich herrschen bey den Fischen Zweifel über dasjenige Paar der Höcker, welches vor dem kleinem Hirne liegt, gewöhnlich hohl ist, und in seinem Innern 1 oder 2 Paar kleinere Höcker enthält. Man hat es für das ächte Hirn angesehen, die Höcker darunter für die Vierhügel, und die davor für die Knoten des Riechnervens. Arsaky und Serres zeigten, daß die vorderen Höcker das ächte Hirn seyen und das große hohle Paar den Vierhügeln entspreche, was Flourens bestätigte. Das unpaarige Tuberkel wird allgemein als das kleine Hirn angenommen, und zeigt auch ähnliche Verhältnisse, wie das kleine Hirn der Vierfüßer und Vögel. Die Anschwellungen hinter diesem kleinen Gehirn, durch deren starke Entwicklung sich das Gehirn der Fische wesentlich von dem anderer Thierclassen unterscheidet, gehören nach Flourens der Respiration an.

Wichtig ist die Art der Vernarbung bey Wunden des Gehirns, welche Flourens häufig zu beobachten Gelegenheit hatte. An der Stelle eines weggenommenen Stücks bildet sich geronnenes Blut und eine Cruste, unter der sich Lymphe ansammelt; diese Cruste fällt nebst dem angefressenen Knochen ab, wenn sich unter ihr eine Haut gebildet, worunter ein neuer Knochen entsteht. Die neue Haut ist jedoch keine ächte cutis, und bildet sich an den Rändern der alten. Das weggenommene Stück wird nicht ganz reproduciert, sondern die verletzte Stelle vernarbt bloß. Eine einfache Theilung heilt sich durch Aneinanderlegung der getrennten Stücke. Die obere Wand eines Ventrikels reproduciert sich, ausgehend von den Rändern der übriggebliebenen Theile. Das Thier erhält seine geistigen Eigenschaften allmählich wieder.

Magendies Untersuchungen über das kleine Gehirn ergänzen die von Flourens. Bey einem Schnitt in die Varolsbrücke des kleinen Gehirns über dem 5ten Nervenpaar kann sich das Thier nicht mehr auf seinen Vieren halten; es fällt auf die Seite, deren Nervenlamelle durchschnitten ist und dreht sich ganze Tage lang herum; ein Meerschwein drehte sich 60mal in der Minute. Dieselbe Drehung erfolgt bey Wegschneidung eines pedunculus des kleinen Gehirns; schneidet man aber beyde weg, hört die Bewegung ganz auf. Bey Schnitten von unten nach oben richtet sich die Rotation nach der Seite deßjenigen Stückes zu, dem man die geringere Masse gelassen hat. Serres beobachtete diese Drehung selbst bey einem Menschen, bey dem ein Pedunculus in Folge zu vielen Trinkens ziemlich verletzt war.

Magendie zeigte ferner, daß das 5te Nervenpaar auf den Geruchssinn einen weit wesentlicheren Einfluß äußere, als die sogenannten Geruchsnerven, und daß es überhaupt mit allen Sinnen in Verbindung zu seyn scheine.

Flourens fand sich durch seine Untersuchungen an Tauben veranlaßt anzunehmen, daß das Gehör seinen Hauptsitz in der breyartigen Masse des Vorhofs habe, da erst nach Hinwegnahme dieses Theils das Hören gänzlich aufgehoben werde, und da nach Scarpa und Cuvier bey den niederen Thieren bloß jene Breymasse sich findet, so daß man glauben kann, die übrigen Theile des Ohrs dienten nur zu verschiedenen Graden der Vervollkommnung des Gehörsinns bey den höheren Thierclassen.

S. 235. Berzelius über nothwendige Abänderung des chemischen Systems der Mineralogie.

S. 265. Leon Dufour über die Carabicinen und mehrere andere Käfer. — Fortsetzung.

Der Verf. handelt hier von den Gallen- oder Lebergefäßen (Lyonets Intestins grêles, Swammerdams coeca parva, von andern Autoren Vasa varicosa genannt), und zwar vorzüglich von denen folgender Käfer:

2. Fam. Brachelytren: Staphylinus erythropterus.

3. Serricornen: Buprestis 9-maculata, Telephorus, Lycus, Lampyris, Malachius, Drilus, Anobium.

4. Clavicornen: Clerus, Thymalus, Hister.
5. Palpicornen: Hydrophilus.
6. Lamellicornen: Cetonia, Trichius, Hoplia, Melolontha.
7. Melasomen.
8. Taxicornen: Hypophlaeus, Eledona, Diaperis.
9. Stenelytren: Helops, Cistela, Mycterus.
10. Tracheliden: Mordella, Meloe, Mylabris, Zonitis.
11. Rhynchophoren: Anthribus.
12. Xylophagen.
13. Platysomen: Uleiota.
14. Longicornen: Haematicherus, Lamia, Prionus, Callidium, Cerambyx, Leptura.
15. Eupoden: Crioceris merdigera, asparagi.
16. Cycliken: Cassida, Timarcha, Galleruca.
17. Aphidiphagen.

S. 283. Rang über Psyche, neue Sippe der Pteropoden und über 2 neue Gattungen Clio. Schon gegeben, Isis 1827 (Bd. XX) H. VIII T. X.

S. 287. Raspail, Classification der Gramineen (2r Theil. — Schon gegeben, Isis 1827 (Bd. XX) S. 922.

S. 311. Ternaux d. ä. über den Nutzen der Zucht auswärtiger, besserer Racen von Wollenthieren in Frankreich.

S. 319. Bonnard über einen neuen erdigen phosphorsauren Kalk von Vallée de St. Thibaut im Dep. Coted'or, in Thon.

S. 323. Prevost über die Fortpflanzung der Maler-Muscheln.

Seine an Unio pictorum gemachten Beobachtungen zeigen,

1. daß mehrere Individuen dieser Gattung in ihren Geschlechtsorganen Samenthierchen von 1,8 M. M. Länge (300mal vergrößert) haben. Sie sehen sohlenförmig aus, sind sehr beweglich, und verhalten sich, wie die der übrigen Thiere.
2. Andere, und zwar fast eben so viel Individuen, haben Eyerstock und Eyer von 1/6 M. M. im Durchmesser. Letztere bestehen aus Dotter (1/15 M. M. im Durchm.) und Glahr, worüber ein zarter Ueberzug.
3. Die Samenthierchen kommen vom Hoden, die Eyer vom Eyerstock, durch 2 an den beyden Theilen des Leibes liegende Gänge.
4. Trennt man vor der Legzeit die Männchen von den Weibchen, so bringen letztere unbefruchtete, im Gegentheil befruchtete Eyer.
5. Zwar ist auf dem Dotter keine Narbe, aber bey der Entwicklung des Fötus zuerst eine Andeutung des Schlosses, nach und nach der Rand der Schale, später schon bestimmtere Formen, und zuletzt das Thier selbst sichtbar. Die 2 symmetrischen seitlichen Theile, woraus der Körper und Fuß besteht, vereinigen sich unten und bedecken den Dotter, genau so, wie beym Küchelchen der Bauch den Dotter am Ende der Bebrütung einschließt.

S. 324. H. Rose, über das Vorkommen von Selenium in mehreren Mineralien.

S. 325. Bogros über Canäle in den Nerven.

Nach Wegnahme der Nervenhaut, welche Reil mit verdünnter Salpetersäure bewirkte, besteht der Nerve aus häufig mit einander anastomosierenden Markfäden. Der Verf. fand nun, daß jeder Nervenfaden Canäle besitze, die sich ohne weitere Vorbereitung injicieren lassen. Er bediente sich hiezu einer langen Glasröhre, am unteren Ende gebogen, woran eine andere, die an der Wachsflamme in eine Haarspitze ausgezogen werden kann. Ist dieser Apparat mit Quecksilber angefüllt und bringt man die Spitze in den Nervenfaden, so läuft jenes in den Canälen so schnell, wie in den Lymphgefäßen, einige Zoll weit fort, und dann bedarf es nur einer leichten Reibung der Nervenwände, um es weiter zu treiben. So injicierte er sehr dünne Nervenäste, ferner die des großen sympathischen Nerven nebst den Ganglien und die ganglia intervertebralia; alle diese Ganglien haben eine Menge gewundener und verschlungener Canäle, die mit denen der davon abgehenden Nerven und Venenwurzeln communicieren. Merkwürdig ist, daß bey den gangl. intervertebr. die areolae des zwischen den Faserlamellen der Verlängerungen der dura mater liegenden Schwammgewebes sowohl mit den Canälen der Ganglien als mit den Vertebralvenen communicieren. Indessen konnte er weder die radiculae der Nervenwurzeln der ganglia intervertebr., noch die Substanz des eigentlichen und verlängerten Rückenmarks injicieren.

S. 329. Olivier, von Angers über einen oxydulierten Titansand an den Ufern der Loire.

S. 330. Marcel de Serres über Knochenhöhlen im Grobkalk um Lunel-Vieil bey Montpellier.

Hier finden sich Knochen von Löwen und Tigern, die theils zu noch lebenden Gattungen zu gehören scheinen, theils auch nicht, da die Hundszähne von einigen 16 Centimetres lang, 39 Millim. dick sind; ferner von Hyänen, Panthern, Wölfen, Füchsen, Bären, Dachsen, Hunden, und zugleich auch, was merkwürdig ist, von kräuterfressenden Vierfüßern, als von Nilpferden, sehr großen Wildschweinen, Pecaris, Pferden, Cameelen (die noch nie fossil getroffen wurden), Hirschen, Elennthieren, Dammhirschen, Rehen, Schafen, Ochsen, Caninchen und Ratten. Die Knochen liegen alle durcheinander.

S. 333. Laugier, Analyse des Platins aus Sibirien von Kuschwa in Grünstein. — Enthält Platin, Eisen, Kupfer, Iridium, Osmium, Titan, Chrom, kein Rhodium und Palladium.

S. 335. De la Harpe über die Gramineen.

Der Verf. weißt hier in Bezug auf Raspails Abhandlung über die Gramineen nach, daß bey den Gramineen mit ästigem Stengel, namentlich bey Phalaris canariensis, das paarrippige Blatt über dem Ablösungspunct der Knospe bevestigt sey und die erste Knospenschuppe bey den Dicotyledonen eine seitliche Lage habe, so wie, daß die Staubfäden und lodiculae in ihrer vollständigen Entwicklung (Bambusa arundinacea) nach Gay 2 concentrische Systeme von Organen bilden, statt eines, wie Raspail angibt.

S. 341. Geoffroy St. Hil., Bericht über den zoologischen Theil von L. de Freycinets Weltreise. —

S. 353. Dureau de la Malle über die Frage, ob die alternative Succession in der Reproduction der in Gesellschaft lebenden Pflanzengattungen ein allgemeines Naturgesetz sey?

Eine lange ausführliche Untersuchung, aus welcher hervorgeht.

1. daß die Keimfähigkeit der Samen von vielen Pflanzen sich 20 Jahre unter Wasser, und wenigstens 100 Jahre in der Erde erhalten könne, wenn sie dem Einflusse der atmosphärischen Luft entzogen sind.

2. daß die mineralogische Verschiedenheit des Bodens keinen merklichen Einfluß auf die Vegetation äußert, wenn der chemische und hygroscopische Zustand desselben nicht verändert wird.

3. daß die specifische Schwere des Holzes im Verhältnisse von 1 : 2 variiere, nach der Natur des mit Bäumen bewachsenen Bodens, und daß das Mittel von vielen Gewichten gleichalter Hölzer von derselben Gattung, zwar aus verschiedenem Boden, aber unter vollkommen gleichen Verhältnissen gesammelt, genommen werden müsse, um eine genaue Angabe machen zu können.

4. daß endlich die alternative Succession in der Reproduction der Pflanzengattungen, besonders wenn man sie in Gesellschaft leben läßt, ein allgemeines Naturgesetz, eine wesentliche Bedingung zu ihrer Erhaltung und Entwicklung sey.

Verhandlungen

des zoologischen Clubbs zu London.

(Fortsetzung von Isis Heft VI. S. 672.)

Wöchentlich waren Sitzungen, worin Vorlesungen gehalten wurden von J. Brookes über vergleichende Anatomie, und vom Secretär Vigors.

Im Garten sind schon an 100 lebendige Thiere in passenden Gehegen, Höhlen und Vogelhäusern, 2 Lama vom Herzog v. Bedford und R. Barclay, ein Leopard vom Lord Auckland, einige Känguruh vom Marquis v. Hertford, ein Paar Casuare vom Earl v. Mountcharles, ein russischer Bär vom Lord Hertford; der Ratel, Ichneumon, Tigerkatzen, Dachse, Meerkatzen u. s. w.; von der Gesellschaft der Hudsonsbay wurden geschenkt der canadische Luchs, arctische Füchse, Stachelschweine, Ohreulen u. s. w. Unter den Vögeln finden sich Adler, Kraniche, Möven, Tölpel, Cormorane, Hühner u. s. w. Der Gesellschaft sind schon über 600 Mitglieder beygetreten (hat mithin jährlich eine Einnahme von 1200 Pf. und durch die Einlagen beym Eintritt einen Stock von 1800 Pf.)

Im Jahre 1827 erhielt die Sammlung von Colebrooke Bälge von Säugthieren und Vögeln aus Singapore, von L. Telfair Säugthiere, Lurche und Fische aus Neuholland und Madagascar, von Capitän Lyon aus Mexico, von Dr. Richardson viele Thiere von der Landexpedition in den Polargegenden unter Franklin; von Capitän Peecy den Chlamyphorus truncatus. Die Zahl der Mitglieder steigt bereits an 800.

Druckfehler.

Isis 1830, Heft 12, S. 1201, Zeile 18 von oben lies: der körnige Kalkstein, statt: der körnige Sandstein.

Ebendaselbst, S. 1204, Z. 4 v. o. l.: Farbenbezeichnung, statt: Farbe zeichnung.

Miniatur-Encyclopädie der deutschen Classiker. Mit Kupfern. 16. Das Bändchen von 14[illegible] Seiten 3 Groschen. 11.—13. Bd.

Cabinets-Encyclopädie deutscher Classiker. Mit Kupfern. 12. 6 Groschen das Bändchen von 140 Seiten. 11.—13. Bd.

Prachtausgaben der lutherischen Bibel.

Kirchen- und Pastoralbibel mit 50 Kupfern. 4. In 24 Lief. II. und III. Lief. à 12 Gr. sächsisch.

Haus- und Familienbibel mit 24 Kupfern. Imperial 8. In 12 Lief. II. u. III. Lief. à 8 Gr.

Haus- und Familienbibel mit 36 Kupfern. Imperial 8. Auf Velin. In 12 Lief. II. u. III. Lief. à 12 Gr.

Confirmandenbibel mit 12 Kupfern. Royal 8. In 12 Lief. IV. u. V. Lief. à 5 Gr.

Kunstartikel.

Gallerie der Zeitgenossen. 3ter Jahrgang, die Nummern 53—78 enthaltend.

☞ Der Preis jeden Portraits bey Subscription auf den ganzen Jahrgang von 26 Nummern ist nur 2 Gr. sächs. Einzelne Nummern 3 Groschen.

Bis jetzt erschienen

Nr. 53. Königin Therese von Bayern. Stahlstich von C. Barth.

— 54. König Ludwig von Bayern. Von demselben.

— 55. Krug. Von Falke.

— 56. Prinz-Regent Friedrich von Sachsen. In Stahl von Wagner.

☞ Alle 14 Tage ein Portrait.

Gallerie der Dichter. Nr. 8. Göthe von Barth.

☞ Ebenfalls jedes Portrait nur 2 Gr.

Portefeuille für Zeichner und Kunstfreunde. 5te Lief. Nr. 12. 13. Imperialfolio. Jede Lief. 8 Gr. sächs.

Meyer's Schulatlas der neuesten Erdbeschreibung, in 18 Karten. 2te Lief. Nr. 4—6. 6 Gr. sächs.

4) Australien. 5) Schweden. 5) Nordameric. Freystaaten und Mexico.

Meyer's Universalatlas der neuesten Erdbeschreibung, für Zeitungsleser und Reisende. In 64 Karten. 2te Lief. Nr. 5—8. 8 Gr. sächs.

5) Schweden. 6) Nordamerica. 7) Sicilien und Calabrien. 8) Europa.

☞ Beyde Atlasse (die ersten in Deutschland auf Stahl gestochenen) sind, man betrachte sie von der wissenschaftlichen, oder von der artistischen Seite, bey weitem das Beste, was in diesem bequemen Formate jemals, sowohl in Deutschland als im Auslande erschienen ist. Auch die Illumination ist trefflich und ausgezeichnet, und der Preis so wohlfeil, als er kaum gedacht werden kann. — Jede Karte kostet nur 2 Groschen oder 9 Kreuzer rhein.

Bibliographisches Institut.

Nicolaus Georg Geves Conchylien-Cabinet,

herausgegeben und systematisch nach der 13ten Gmelinischen Ausgabe des Linneischen Systems beschrieben von Friedrich Bachmann rc. in Hamburg. Acht Hefte in gr. 4. Velin-Papier mit 33 ausgemalten Kupfertafeln. Preis eines jeden Hefts im Umschlag. brosch. 1 Thlr. Sächs.

Herr Friedrich Bachmann in Hamburg hat aus Liebe für die Wissenschaften und namentlich für die Conchyliologie, eine gänzliche Umarbeitung des vor vielen Jahren im Buchhandel erschienenen Bandes von N. G. Geves Belustigungen im Reiche der Natur mit 18 Kupfertafeln übernommen und zugleich die im Buchhandel noch nie erschienenen übrigen 15 Kupfertafeln dieses Werks nach dem Linneischen System geordnet und beschrieben.

Wir können daher den Freunden der Naturwissenschaften die ersten Hefte der neuen Bearbeitung dieses Werks zur Ansicht vorlegen, welches in Hinsicht der Treue und trefflichen Ausführung der dazu gehörenden Abbildungen alle bis jetzt erschienenen Werke dieser Art hinter sich zurück läßt.

Das ganze Gevische Conchylien-Cabinet, bestehend aus 33 illumin. Kupfertafeln nebst Beschreibung liegt nun zum Abdruck bereit.

Zur Erleichterung des Ankaufs werden wir dasselbe Heftweise, jedes mit 4 ausgemalten Kupfertafeln in Umschlag geheftet, wovon das 8te Heft 5 Tafeln und ein systematisches Verzeichniß aller 8 Hefte enthält, erscheinen lassen. Der Preis eines jeden Heftes ist 1 Thlr. Sächs.

Diejenigen aber, welche bey dem Empfang des ersten Heftes 6 Thlr. Sächs. vorausbezahlen wollen, erhalten dafür alle 8 Hefte successive bis Ende dieses Jahres geliefert.

Von der Aufnahme, welche diesem Werke abseiten des Publicums zu Theil werden wird, muß es abhängen, ob nach Erscheinung desselben eine Fortsetzung statt finden wird. Zu dieser, welche alsdann in systematischer Ordnung verfaßt werden soll, hat Herr Bachmann die Materialien bereits gesammelt und seine eigene aus fast 6000 Stücken bestehende und an den seltensten Cabinetsstücken reiche Conchyliensammlung, deren bedeutender Vorrath gut erhaltener Doubletten Liebhabern stets käuflich zu Diensten steht, setzt ihn besonders in den Stand, die möglichst reichhaltige Ausstattung dieser Fortsetzung, sowohl an seltenen als trefflich erhaltenen Conchylien zu versprechen.

Wir haben dieser Anzeige nur noch den Wunsch hinzuzufügen, daß die Herausgabe dieses Werks sich des Beyfalls der Naturforscher erfreuen und in denjenigen, welche sich noch nicht hinzuzählen, die Lust erwecken möge: durch ernstes Studium einer so interessanten, als des denkenden Menschen würdigen Wissenschaft, wie die Naturkunde ist, sich bisher noch ungekannte geistige Freuden zu bereiten.

Das erste und zweyte Heft wird bis zum 1. September d. J. in den vorzüglichsten Buchhandlungen zu haben seyn, in Hamburg

bey J. G. Herold in der großen Johannisstraße.
bey Hoffmann und Campe.
bey Perthes und Besser.

Hamburg und Lüneburg.

Herold und Wahlstab.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Mineralogie.

C. Zoologie.

Umschlag.

Verkehr.

Antw. Sie fragen, warum Ihr Buch in der Isis noch nicht angezeigt sey. Wir müssen annehmen, daß den Autoren, welche ihre Bücher nicht einschicken, an einer Anzeige in der Isis nichts liege. Red.

Eingegangen.

A. An Büchern.

R. *Brown*, Supplementum primum Prodromi Florae novae Hollandiae (Proteaceae novae). Londini 30. 8. 40.

Carus, fernere Untersuchungen über Blutlauf in Kerfen. 4. 1—18. 1 T. (aus Act. Leopold. XV P. II.).

Réligion saint-simonienne. Enseignement central (Extrait de l'Organisateur). Paris. 31, 8. 64.

J. v. Utzschneider, Antrag an die hohe Cammer der Abgeordneten zur Beförderung des Ackerbaus, des Gewerbsfleißes und des Handels in Bayern. München. 31. 8. 27.

Derselbe, Antrag a. d. h. Cammer d. Abgeordn. zur Beförderung des Unterrichts in den bayrischen Schulanstalten rc. München. 31. 8. 45.

Probe-Heft des Atlas von Europa in 220 Blättern v. J. Weiß und Wörl. Freyburg im Breisgau bey Herder. 1830. 4. 2 Charten.

Dr. J. J. Sachs, Grundriß der Diätetik bey dem Gebrauch aller Mineralwässer und besonders der in den Struveschen Trinkanstalten. Berlin. Vereins-Buchhandl. 30. 8. 62.

Bruchstücke aus dem Leben des als Opfer seiner Wissenschaft gefallenen Dr. A. Fr. Schweigger, nebst dem Leibnitz'schen Missionsplan. Halle b. Anton. 30. 8. 84.

Dr. Mansfeld und F. A. Westphal, das Taubstummen-Institut zu Braunschweig. Br. b. Vieweg. 30. 8. 78.

J. Schmidberger, Beyträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insecten. Linz b. Haslinger. H. 1. 27. 8. 195.

B. An Zeitschriften.

Férussac's Bulletin 30. Sect. 1—8. nr. 10 u. 11.; avec réponses sur le système général d'instruction suivi en France par *de Vatismenil*. 30. 8. 46.

Kastners Archiv für Chemie und Meteorologie. 30. Nr. 6.

Botanische Zeitung. 31. Nr. 10—12. Literatur-Blätter 1—5.

Leonhard und Bronns Jahrbuch für Mineralogie. 1831. Heft 2.

Isis

von

Oken.

1831.

Heft VIII. — X.

Tafel VI. VII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 kr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.
Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Einladung
zur Theilnahme durch Actien
an der
Ausbeute einer nach der Küste Guinea zu veranstaltenden Reise.

Der Unterzeichnete bereitet sich vor, noch gegen Ende dieses Sommers nach den dänischen Niederlassungen auf der Küste Guinea abzureisen, um dort wenigstens ein Jahr dem Sammeln von Naturalien aller Art zu widmen. Er wünscht diese Reise auf Actien zu machen, und erlaubt sich demnach zur Theilnahme daran einzuladen und den Plan und die Bedingungen dieses Unternehmens vorzulegen.

Ein bestimmter Preis ist für eine Actie nicht festgesetzt, sondern jeder Theilnehmer interessiert sich für eine beliebige Summe, welche jedoch mindestens 5 Friedrichdor betragen muß, und erhält dafür, sobald hinreichende Sendungen nach Europa gemacht worden sind, ein reichliches Equivalent aus den von ihm selbst gewählten unten näher bezeichneten Fächern, entweder auf einmal oder successive, welches sich nach der Größe der Sendungen richten wird, und worüber es besser ist, nichts Gewisses zu bestimmen.

Der Herr Professor Lehmann und Herr Wm. von Winthem haben die Güte gehabt, mir nicht allein ihre thätige Mitwirkung zum Gelingen dieses Vorhabens zuzusichern, sondern sich auch bereitwillig zu erkären, die Leitung und Direction desselben, was den Empfang der Actienbeiträge, der von mir zu sendenden Naturalien und deren Vertheilung an die Actionaire betrifft, zu übernehmen.

Unter den Auspicien einer solchen Direction, ausgerüstet mit Allem, was zur Erreichung des vorgesteckten Zweckes nur irgend beitragen kann, mit der Art und Weise, wie Naturalien gesammelt, behandelt u. s. w. werden müssen, von früher Jugend an vertraut — in welcher Hinsicht ich mir schmeichle, dem naturforschenden Publicum schon hinreichend bekannt zu seyn — glaube ich mit Zuversicht mein Unternehmen empfehlen, und den Theilnehmern im Voraus völlige Zufriedenheit mit dem Resultate desselben versprechen zu können.

Actien können auf Naturalien aller Art genommen wer den, und bitte ich nur bei der Uebernahme derselben zu mel den, ob sich dieselben auf

1. Säugthiere und Vögel — mit Ausnahme je doch der größeren Arten, da deren Behandlung für da Beste der Actionaire anderer Fächer zu zeitrauben seyn würde, wobey ich mich jedoch anheischig mache besondern Aufträgen der Theilnehmer hinsichtlich de Besorgung solch größerer Säugthiere, wenn irgen möglich, zu entsprechen.
2. Amphibien, Fische und Mollusken in Wein geist.
3. Insecten — wobey zu bemerken, ob Insecten im Allgemeinen, oder ob irgend eine bestimmte Ordnung gewünscht wird.
4. Crustaceen.
5. Conchylien — ob Land- und Fluß-, oder See-muscheln.
6. Getrocknete Pflanzen — ob Phanerogamen oder Cryptogamen, wobey ich mich auf bestimmte Familien nicht gut einlassen kann, jedoch gern möglichst darau Rücksicht nehmen und auch gern Actien auf Holzarten übernehmen will.
7. Sämereyen und Zwiebeln.
8. Mineralien.

beziehen sollen — wobey ich nochmals das Versprechen wiederhole, daß ich nach besten Kräften für die gänzliche Zufriedenheit der Interessenten sorgen werde.

Den Betrag, für welchen man sich zu interessiren geneigt seyn möchte, bitte ich entweder an Herrn Professor Lehmann oder Herrn von Winthem zu senden, welche sofort den Actienschein übermachen werden.

Zur Sicherstellung der Theilnehmer im Falle eines mi zustoßenden Unglückes ist mein Leben für eine hinreichende Summe versichert.

Da es ohne Zweifel dem Interesse aller Actionaire angemessen ist, daß dies Unternehmen recht bald ins Werk gesetzt werde; so ist der 31. August als äußerster Termin, bis zu welchem Actien angenommen werden können, angesetzt worden. Es ist meine Absicht Anfangs Septembers spätestens abzureisen, und ich ersuche daher, falls man geneigt ist Antheil zu nehmen, mit der Erklärung nicht lang zu säumen.

Isis.

1 8 3 1.

Heft VIII.

Versammlung

der Naturforscher und Aerzte zu Hamburg; eröffnet am 18. September 1830.

Hat man einige Tage lang die traurige Lüneburger oder Mecklenburger Heide durchwandert, wo das Auge nichts erblickt als Gestrüpp und hin und wieder Waldgruppen, und bisweilen ein Dorf gleich einer Oase in Sand und Sumpf; so wird man plötzlich überrascht, nachdem man dem Ende der Welt entgegenzufahren glaubte, in der Ferne freundliche Hügel, mit Bäumen, Gärten und Lusthäusern bedeckt, wahrzunehmen. Es ist Hamburgs liebliche Gegend, dessen Thürme bereits hervorblicken. Bald fährt man längs dem mit Landsitzen verzierten Hamm, auf dessen westlichem Abhang die Stadt prangt; man nähert sich den einladenden parkartigen Wällen, wird von den offenen Thoren empfangen und von einer wimmelnden, immer über und über thätigen Menschenmasse begrüßt, welche in den engen Gassen kaum Raum für ihre Geschäftigkeit findet. Ein Gang nach der Elbe, mit einem Walde von Masten bedeckt, belebt das Gemälde noch mehr, indem unzählige Nachen wie Reihen Cameele hin- und hereilen, um Waaren und Menschen von einem Welttheile zum andern zu fördern. Nur in einem kleinen freyen Staate, ohne anderes Interesse und ohne andere Politik als die des friedlichen Verkehrs mit den Menschen aller Welt, kann solch zwangloses Schauspiel ohne Monopol und Verbot gedeihen und erfreuen; nur da fühlen sich die Obrigkeiten als die Regler der Geschäfte, nicht als die Herren derselben.

Es war eine Zeit, wo jeder nur sein Handwerk trieb, und von nichts wußte, was außer seiner Werkstätte lag, was leider noch hin und wieder empfohlen und befolgt wird. Allein die Bildung ist ihrem Wesen nach universal, und ist auch in der neueren Zeit als solche erkannt worden; ein einzelner Stand, der nicht über seine Sphäre hinausgreift, und selbst der gelehrte Stand nicht ausgenommen, ist nie etwas weiter als eine Profession, welche sich eben in ihrer Beschränktheit von dem Begriffe der Bildung, welche das Allgemeinmenschliche ist, ausschließt. So war auch eine Zeit, wo der Handelsstand sich in seiner Sphäre gefiel und von nichts wissen wollte, was außer ihr lag. Die freyen Städte, besonders Bremen und Frankfurt haben zuerst diese Vesten gesprengt und kräftig für die allgemeine Bildung, für Anlegung von vielseitigen Schulen und Sammlungen gewirkt; und Hamburg ist nicht zurückgeblieben. An den verschiedenen Schulen wird vieles gelehrt, was man in manchen großen Staaten noch nicht haben will, und wodurch allein die Jugend erfährt, daß es noch andere Dinge unter dem Monde gibt, als diejenigen, welche sie in der Werkstätte oder dem Comptoir ihres Vaters gesehen hat.

Das Krankenhaus ist durch seine Größe, Bauart und Einrichtung eines der ersten Deutschlands; dasselbe gilt von dem ausgedehnten, prächtig gelegenen, sehr fleißig verwalteten und reich mit den seltensten Pflanzen ausgestatteten botanischen Garten; eine Menge anderer Anstalten, der Wohlthätigkeit, der Schifffahrt, des Handels und Gewerbs, der Technik, der Feuerlöschung, der Arbeiten und Strafen finden sich in der Stadt zerstreut, so daß es kaum möglich ist, binnen einer Woche herumzukommen und sich über die meist sinnreiche Einrichtung zu belehren. Bibliotheken und Naturalien-Sammlungen sind mehrere vorhanden, worunter sich besonders die Stadtbibliothek und das Rödingische Museum auszeichnen. Doch davon nachher.

Hamburg hatte daher Reize genug, um die Versammlung der Naturforscher und Aerzte anzuziehen, und man

hat in Heidelberg deßhalb mit Vergnügen in den Vorschlag, daselbst zusammenzukommen, eingestimmt. Auch hat sich die Regierung so wie die Bürgerschaft auf die gastfreundlichste Weise beeifert, den Fremden einen wohlthuenden Empfang zu bereiten und ihnen den Aufenthalt durch alle mögliche Aufmerksamkeit angenehm und lehrreich zu machen, wozu nicht bloß die Wegräumung polizeylicher Förmlichkeiten, die Vorausbestellung von Wohnungen, die Einräumung der schönsten Säle, die Aufschließung aller Sehenswürdigkeiten, die Begrüßung im Theater, die Einladung im botanischen Garten gehören; sondern auch und zwar vorzüglich die Dampfschifffahrt nach Helgoland, ein wahrhaft königliches Fest, großartig und neu für die meisten, und einzig in seiner Art, das nie wieder kommen wird und kann. Eine Seestadt hat für den Binnenländer schon an sich Reize der Neuheit und Seltenheit genug; sie wird aber eine neue Welt, sobald der Staat selbst auftritt, um die Fremden als seine Gäste zu ehren, wie es hier der Fall gewesen. Diese Fahrt war ein Triumphzug der Gelehrten Deutschlands, der ihnen von der Weltstadt ihres Vaterlandes zuerkannt worden ist.

Die Stadt selbst liegt unter 53° 33′ N. B., 27° 38′ L. von Ferro, und wuchs bereits nach Carls des Großen Zeiten, welcher daselbst zwey Burgen gegen die Sachsen bauen ließ, aus einem Fischerdorfe empor; unter Otto III. (983 — 1002) war es bereits als wohlhabender Ort bekannt. Es zählt gegenwärtig 106,000 Einwohner, worunter 2000 Catholiken, 4500 Reformierte, 1000 Mennoniten und 10,000 Juden in 8500 Häusern, von denen sich aber keines auszeichnet, mit Ausnahme von 5 Kirchen, wovon der Michaelisthurm 456 Fuß hoch angegeben wird, was freylich mehr wäre, als beym Straßburger Münster. Außerdem ragen über die Stadt empor und sind eine Zierde derselben die Thürme von St. Nicolai, St. Katharinen, St. Petri und St. Jacobi, alle in ziemlich gleichen Abständen von Westen nach Osten, und fast alle nach der Angabe ungefähr 400 F. hoch, was aber nicht seyn kann. Der Jacobithurm wurde von einem noch lebenden Baumeister ganz von Holz gebaut, und wird als ein rühmliches Muster der Zimmermannskunst betrachtet.

Die hohen Wälle, welche die Stadt dumpf und ungesund machten, wurden und werden noch gegenwärtig abgetragen und in geschmackvolle Anlagen, wie zu Frankfurt und Leipzig verwandelt. Der Hauptmann C. A. Schwarz und J. Lohse geben den Plan derselben in Steindruck heraus, wovon schon mehrere sehr wohlgerathene Blätter erschienen sind.

Zu Heidelberg wurde der Bürgermeister der Stadt Hamburg, Dr. Bartels, welcher in seinen Briefen über Calabrien und Sicilien (Göttingen b. Dietrich 1787) so viel Interessantes über die Seidenzucht, den Aetna und das Erdbeben in Calabrien den Freunden der Naturwissenschaften mitgetheilt hat, zum Geschäftsführer, und Dr. Fricke, Vorstand der chirurgischen Abtheilung im Krankenhause, der durch mehrere ärztliche Schriften sich rühmlichst bekannt gemacht hat, zum Secretär gewählt. Beyde unterzogen sich diesem, nun durch die große Vermehrung der Versammlung sehr lästig gewordenen Geschäfte mit einem Wohlwollen, einem Eifer und Geschick, welche nur der tiefen Erkenntniß des Werthes der Wissenschaften, von der sie durchdrungen sind, gleich kommen, und wofür ihnen auch die volle Erkenntlichkeit und das aufrichtigste Lob von Seite der Fremden zu Theil geworden ist.

Nachdem die neuen Geschäftsführer durch Tiedemann in Kenntniß von der Wahl Hamburgs gesetzt waren, legte *) der Geschäftsführer dem hohen Senate den Entschluß der Gesellschaft, hier ihre Zusammenkunft zu halten, vor, und fand bey demselben, im Einverständnisse mit dem ersten bürgerlichen Collegio, das erfreulichste Entgegenkommen verbunden mit dem Auftrage, nichts zu versäumen, was zur Förderung und Sicherung der wissenschaftlichen Zwecke der Gesellschaft beytragen könne. Er antwortete deßhalb dem vorjährigen Geschäftsführer, Herrn Geheimerath Tiedemann in Heidelberg, auf die an ihn gerichtete Anfrage:

> Indem ich die Ehre habe, Ihnen den Empfang Ihrer geneigten Zuschrift vom 15. November anzuzeigen, verfehle ich nicht darauf zu erwiedern, daß ich dem Senate den Beschluß der Gesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte: im kommenden Jahre Hamburg mit ihrer Gegenwart beehren zu wollen, ohne Verzug vorgelegt habe und daß Derselbe mich beauftragt hat, Ew. Hochwohlgeboren zu versichern, daß was nach den hiesigen Verhältnissen Er, vereint mit seinen Bürgern, zur Beförderung des Zweckes der Herren Naturforscher und Aerzte beizutragen wird im Stande seyn, gewiß nicht versäumt werden solle. Nur bittet der Senat die Herren, gefälligst zu bemerken, daß, da Hamburg weder eine Residenzstadt, noch eine Universität ist, mithin der Reichthum und die Vorzüge der ersteren hier wegfallen, und die wissenschaftlichen Anstalten und Hülfsmittel der letzteren hier nicht vorhanden sind, sich alles darauf beschränken wird, das gesellige Beieinanderseyn möglichst zu erleichtern und mit bürgerlicher Herzlichkeit dazu beizutragen, daß die uns bekannt werdenden Wünsche der Herren möglichst erfüllt werden.
>
> Uebrigens hofft der Senat und ich mit ihm, daß Hamburgs Lage, der Elbstrom und die Nähe des Meeres, vielleicht eine Excursion auf dasselbe nach Helgoland hin, ferner die Verfassung unserer Stadt, die Industrie ihrer Einwohner, ihr Wohlthätigkeitssinn und manche der Anstalten, die wir demselben verdanken, so wie die hohe Achtung für die Wissenschaften, die man hoffentlich in manchen öffentlichen Einrichtungen nicht verkennen wird und die einen großen Theil unserer Bürger auszeichnet, nicht unwichtige Materialien der Forschung wissenschaftlich gebildeter Männer darbieten werden u. s. w.

Zugleich bewilligte der Senat, auf den Wunsch des ersten Geschäftsführers, unter Mitgenehmigung des ersten

*) Wir entnehmen diese Vorgänge aus dem von den Geschäftsführern herausgegebenen, sehr sorgfältigen amtlichen Berichte (Hamburg b. Perthes. 31, 4, 72 und 24) mit den lithographierten Namensunterschriften.

bürgerlichen Collegii und der, mit der Finanzadministration beauftragten Bürger, eine bestimmte Summe, um die erforderlichen Kosten bei der bevorstehenden Versammlung zu decken, und ward auch dabei eine, die Wissenschaften und den Staat gleichmäßig ehrende Liberalität, so wie auch den Geschäftsführern ein, dankbar anerkanntes, Zutrauen bewiesen.

Die Geschäftsführer erließen im Hornung 1830 im Hamburger Correspondenten Nro. 39. folgende Bekanntmachung:

Die Unterzeichneten machen hiedurch bekannt, daß die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte im bevorstehenden September in Hamburg stattfinden wird. Dem 3ten und 4ten §. der Statuten dieser Versammlung gemäß, ist jeder Schriftsteller im naturwissenschaftlichen und ärztlichen Fache zur Theilnahme an dieser Versammlung berechtigt; wer aber nur eine Inaugural-Dissertation verfaßt hat, kann nicht als Schriftsteller angesehen werden.

Die zur Geschäftsführung erwählte Commission wird es sich angelegen seyn lassen, die nöthigen Vorbereitungen zum Empfange der Fremden zu veranstalten.

Die Redacteure auswärtiger Zeitungen werden ersucht, diese Anzeige, so viel ihnen möglich ist, weiter zu verbreiten.

Bei den bereits Anfangs des Jahres zu treffenden Einrichtungen, leuchtete es den Geschäftsführern ein, daß es zweien Männern, bei dem besten Willen und mit Anstrengung aller Kräfte, unmöglich seyn würde, diejenige Ordnung in den weitläuftigen Geschäftskreis dieser Angelegenheit zu bringen und zu erhalten, die doch so nöthig war, um den Fremden bei der kurzen Zeit ihres Aufenthaltes, den möglichst reichsten Genuß und die beste Kenntniß des Wissenswerthesten und der Eigenthümlichkeiten Hamburgs zu verschaffen. Die Geschäftsführer glaubten daher, daß es am angemessensten sey, eine Anzahl hiesiger Naturforscher und Aerzte und zugleich der Nachbarstadt Altona aufzufordern, sich mit ihnen zu vereinigen und eine Commission zu bilden, deren Bestimmung der Versammlung gewidmet seyn sollte. Es ergieng deßhalb an die Herren Doktoren Buek, Fallati, Gerson, Günther, Hachmann, Heise, Mönckeberg, Plath, Ph. Schmidt, Schön, Schrader, Schrödter, Siemers, Zimmermann, Apotheker Noodt, Oberdörffer und Herrn von Winthem, hieselbst folgende Einladung:

Die im September d. J. hier stattfindende Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte, macht es wünschenswerth, daß eine Anzahl hiesiger Naturforscher und Aerzte sich vereinige, um die Mittel und Wege auszufinden, den hier eintreffenden Fremden den Aufenthalt angenehm, nützlich und so wenig kostspielig wie möglich zu machen.

Es ergeht deßhalb an Ew. Wohlgeboren die ergebenste Anfrage: ob Sie gewilligt sind einer Commission beizutreten, die zu diesem Behufe errichtet werden soll.

Ihre gefällige Antwort bitten wir dem dießjährigen Sekretair, Dr. Fricke gütigst einzusenden.

Die Geschäftsführer.

NB. Herr Doctor Heise und Herr Oberdörffer wurden durch Krankheit verhindert sich der Kommission anzuschließen.

Die Einladungen an die Herren Doctoren Behre, Nagel und Steinheim in Altona erhielten noch folgenden Zusatz:

„Ohne Zweifel wird es den Fremden angenehm seyn, „die naturhistorischen Sammlungen und die übrigen „Anstalten Altona's kennen zu lernen u. s. w.“

Mit großer Bereitwilligkeit wurde von allen Herren diese Einladung angenommen, und bald darauf zu einer Versammlung geschritten, in welcher die Mitglieder derselben die Geschäfte unter sich vertheilten und das Nöthige besprachen. Diese Versammlungen wurden, so oft es wünschenswerth schien, wiederholt, und es bekam auf diese Weise das Ganze die so nöthige und wichtige Haltbarkeit.

Die Geschäftsführer können nicht umhin, den Mitgliedern der Commission den ihnen schon privatim ausgesprochenen Dank, nicht allein für die Bereitwilligkeit, mit welcher sie sich der Commission anschlossen, sondern auch für die ermüdende und so zeitraubende Thätigkeit, mit welcher sie den Geschäften sich unterzogen, hier öffentlich zu wiederholen.

Eine andere Sorge der Geschäftsführer war, für das Unterkommen der Fremden die nöthigen Vorkehrungen zu treffen. Obgleich in einer großen Stadt, wo der Verkehr der Fremden sehr bedeutend ist, Wohnungen immer leichter aufzufinden sind, so ist dieses doch in Hamburg mit manchen Schwierigkeiten verbunden.

Wir sind hier nicht, so wie in den süddeutschen Städten, daran gewöhnt und darauf eingerichtet, Fremde auf kurze Zeit in Privatwohnungen aufzunehmen. Die meisten von ihnen müssen in Wirthshäusern ihr Unterkommen zu finden suchen. In frühern Zeiten war das Etagenbewohnen oder Chambres garnies halten gänzlich unbekannt, und nur erst in der neuesten Zeit hat man das Angenehme dieser Einrichtung kennen gelernt. Um deßhalb die Schwierigkeit, die Besorgung der Wohnungen betreffend, so viel wie möglich zu beseitigen, wandten sich die Geschäftsführer an den ersten Policeyherrn, Herrn Senator Dammert Dr., und baten denselben, ein Büreau im Stadthause, (wo das Policeybüreau sich befindet) zu errichten, um von diesem aus die Besorgung der Wohnungen besser und eingreifender betreiben zu können. Wir statten Herrn Senator Dammert, Dr., unsern verbindlichsten Dank ab, für die Bereitwilligkeit, mit welcher er nicht allein in unsern Wunsch eingieng, sondern auch, daß er die Güte hatte, die Wohnungen durch Angestellte der Policey besorgen zu lassen. Es ergieng nun eine Aufforderung in den öffentlichen Nachrichten und Zeitungen, daß alle Diejenigen, welche während der Versammlungszeit Logis abzutreten hätten, sich in diesem Büreau melden möchten. Außerdem wurde eine Anzahl Logis in den Wirthshäusern bestellt, und nach-

dem jede einzelne Wohnung von Policeyangestellten gesehen und gemiethet war, standen nahe an 300 Wohnungen zu unserer Disposition. Anfangs Septembers wurde folgende Bekanntmachung in die Zeitungen eingerückt:

„Diejenigen Naturforscher und Aerzte, die zu der dießjährigen Versammlung hier eintreffen, und sich keine „Wohnung im Voraus bestellt haben, werden gebeten, „nach dem Stadthause (Neuenwall Nro. 166) sich „gefälligst hinzubemühen, wo sie ein Verzeichniß einer „Anzahl disponibler und bedungener Wohnungen in „einem, zu diesem Behufe daselbst errichteten, Büreau „zur Auswahl vorfinden.

„Das Büreau wird vom 10. bis 20. September „von des Morgens früh bis des Abends 12 Uhr geöffnet seyn."

Hamburg den 2. September 1830.

Die Geschäftsführer.

Auch wurde dieselbe auf Karten besonders gedruckt und an den Thoren, in den Häven u. s. w. vertheilt.

Den Fremden, die ihr Quartier im Voraus bei uns bestellt hatten, gleich beim Eintritt in die Stadt die Anweisung zu ihrem Logis zukommen zu lassen, wie wir so sehr wünschten, zeigte sich bei den vielen und so verschiedenartigen Communicationen, die unsere Stadt zu Wasser und zu Lande hat, späterhin unausführbar, und es mußte genügen, wenn jeder Fremde erfuhr, daß er über Alles, was Logis betraf, auf dem Stadthause Auskunft erhalten konnte.

Im März erließen die Geschäftsführer eine besondere Einladung an die Naturforscher und Aerzte Deutschlands und an viele des Auslands, wie es seit 3 Jahren Sitte geworden war, in der Absicht, daß einer von diesen Gelehrten in irgend einer Stadt bei seinen Collegen anfrage, welche etwa die Reise zu machen Lust hätten, damit es den Geschäftsführern könnte angezeigt werden, und diese dadurch in Stand gesetzt würden, die Größe des Raumes für die Versammlung zu bestimmen, und die bestellten Wohnungen in Bereitschaft zu halten.

Am 29. May erschien darauf in Nro. 86 des Hamburger Correspondenten von Dr. Ph. Schmidt, Arzt im Krankenhause, eine Schilderung dessen, was die Fremden in Hamburg und der Gegend zu finden haben würden, welcher Aufsatz dem Heidelberger Bericht, Isis 1830. Hft. V. S. 772, angehängt ist.

Die Geschäftsführer fühlten sich ferner verpflichtet, die Fremden, wenn auch nur in kleinen Umrissen, darauf aufmerksam zu machen, was in Hamburg in naturhistorischer und medizinischer Beziehung wissenswerthes vorhanden sey. Die, diesen Gegenstand berührenden, Schriften sind theils veraltet, theils haben sie auch eine andere Tendenz. Es wurden deßhalb mehrere Männer vom Fache ersucht, Mittheilungen in dieser Hinsicht zu machen. Herr Dr. Ph. Schmidt hatte die Güte, es zu übernehmen, diese Materialien zu ordnen und ein Ganzes daraus zu schaffen. Auf diese Weise entstand eine Schrift: „Hamburg in naturhistorischer und medicinischer Beziehung," welche, außerdem mit einem Paar lithographierten Ansichten von Hamburg und zweien Charten ausgeschmückt, jedes Mitglied zum Andenken an die Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Hamburg aus den Händen der Geschäftsführer empfieng.

Für die öffentliche Versammlung bot Herr von Hoßtrup uns sein schönes Local „die Börsenhalle" in der Bohnenstraße an.

Die Vorsteher der öffentlichen Anstalten und Privat-Institute, des allgemeinen Krankenhauses, des Waisenhauses, der Börsenhalle, der Harmonie, der Stadtbibliothek und der Commerzbibliothek, des Taubstummen-Instituts u. s. w. hatten auf geschehene Anfrage den Zutritt den Mitgliedern der Gesellschaft erlaubt. Die Besitzer von Privatsammlungen, die Herren Amsink, von Essen, Dr. Fallati, Pastor Müller, Röding, Bürgermeister Sillem, Sommer in Altona, Professor Spangenberg, Minister von Struve, von Winthem u. s. w. boten auf die zuvorkommendste Weise gleichfalls ihre Sammlungen den Mitgliedern zur Ansicht dar.

Die Fremden zu empfangen hatte Herr Senator Dammert die Güte, uns den großen Saal im Stadthause zu überlassen.

Zu den gemeinschaftlichen Mittagstafeln und freundschaftlichen Zusammenkünften wurde der Apollosaal, als das größte Local unserer Stadt, gemiethet.

Um den Fremden, namentlich den Inländern, den Genuß zu verschaffen, die See zu sehen, ja selbst eine kleine Seereise zu machen, hatten die Geschäftsführer die Veranstaltung getroffen, daß das holländische Dampfboot, Willem de Eerste, vom 22. bis 25. September zu ihrer Disposition stand, um mit demselben eine Fahrt nach Helgoland zu machen.

Bereits Anfangs Septembers fanden sich eine Menge Fremde aus allen Gegenden, selbst aus den entferntesten Welttheilen, ein, so daß wir jetzt schon eine Stunde (1 Uhr Mittags) bestimmen mußten, wo dieselben im großen Saale des Stadthauses, um unnöthige und weitläuftige Besuche zu vermeiden sich treffen konnten. So vereinigten sich auch schon am 16. September an der gemeinschaftlichen Mittagstafel mehrere Hundert Mitglieder.

Am 12. September Morgens 9 Uhr empfiengen die Geschäftsführer die Mitglieder der Gesellschaft (die Einheimischen waren durch die öffentlichen Blätter zur Theilnahme besonders aufgefordert), machten dieselben mit den nähern Einrichtungen bekannt und theilten jedem Einzelnen folgende Sachen mit:

1) Das bereits erwähnte Buch: Hamburg in naturhistorischer u. medicinischer Beziehung.

2) Eine Eintrittskarte für die Börsenhalle.

3) Eine deßgleichen für Herrn Rödings Museum.

4) Eine für die Harmonie.

5) Ein Verzeichniß der Mitglieder der Commission, mit der Bezeichnung der Plätze derselben bei der Mittagstafel.

6) Folgende Benachrichtigung:

I. Die Geschäftsführer werden vom 12. bis 17. Sept. des Morgens von 9 bis 11 Uhr und den 17. des Nachmittags von 2 bis 3 Uhr, den 18. aber des Morgens von 8 bis 10 und des Nachmittags von 1 bis 2, den 19. und den 20. von 1 bis 2 Uhr im großen Saale des Stadthauses (Neuenwall Nro. 166) sich aufhalten, um die Mitglieder der Gesellschaft mit den getroffenen Einrichtungen bekannt zu machen.

II. Jedes Mitglied erhält von den Geschäftsführern eine Einlaßkarte für die allgemeinen Versammlungen, mit Bezeichnung des bestimmten Platzes seines Inhabers. Diese Karte dient zugleich als Einlaß zu den übrigen gemeinschaftlichen Zusammenkünften.

III. Die löbliche Polizeibehörde ist mit den Geschäftsführern übereingekommen, daß es bei ersterer, ausnahmsweise, keiner besondern Anzeige abseiten der Fremden bedarf.

IV. Bei dem Mangel an großen wissenschaftlichen Anstalten und Museen, und bei den vielfältig zerstreuten Sehenswürdigkeiten Hamburgs, hat es den Geschäftsführern nöthig geschienen, eine Anzahl hiesiger Naturforscher und Aerzte aufzufordern, sich mit ihnen zu vereinigen und eine Commission zu bilden, deren einzelne Mitglieder sich verbinden, über Gegenstände der verschiedenen Fächer der Naturwissenschaft und Medicin den Fremden specielle Auskunft zu geben. Auch einige Aerzte unserer Nachbarstadt Altona haben sich gütigst dieser Commission angeschlossen.

Die Mitglieder der Commission mit Bestimmung der einzelnen übernommenen Fächer sind:

1) Für die Botanik die Herren Dr. Buek u. Siemers.
2) Für die Physik und Chemie Herr Dr. Gerson und Herr Apotheker Noodt.
3) Für Zoologie und Zootomie die Herren Dr. Günther, Steinheim aus Altona und von Winthem.
4) Für Anatomie und Physiologie die Herren Dr. Fallati und Schön.
5) Für practische Medicin die Herren Dr. Behre aus Altona, Hachmann, Mönckeberg, Nagel aus Altona, Plath, Ph. Schmidt, Schrader, Schrödter, Zimmermann.

Hinsichtlich der Mineralogie haben Se. Excellenz, Herr Minister von Struve, mit zuvorkommender Bereitwilligkeit, sich gütigst erboten, die wissenswerthen Mittheilungen zu machen.

Was die Botanik anbetrifft, so hat auch Herr Prof. Lehmann auf die freundlichste Weise sich erboten, Auskunft über Alles, was auf Botanik Bezug hat, zu geben und zu veranlassen, daß Männer vom Fach einen tüchtigen Führer zu etwaigen botanischen Excursionen erhalten.

V. Für die einzelnen Sectionen bringen die Geschäftsführer folgende Stunden in Vorschlag, und bemerken zugleich dabei, in welchen Localen dieselben Statt finden können.

1) Für die Mineralogie des Morgens von 8—10 Uhr, in der Wohnung Sr. Excellenz des Herrn Ministers von Struve, Kaffamacherreihe Nro. 169.
2) Für die Botanik des Morgens von 10 bis 12 Uhr, in der Wohnung des Herrn Professor Lehmann, große Drehbahn Nro. 393.
3) Für die Zoologie, Zootomie, Anatomie u. Physiologie des Morgens von 8 bis 10 Uhr, im anatomischen Saale im Kurhause, Zuchthausstraße, (blieb in der Börsenhalle, um sich nicht zu zerstreuen, und auch den Aerzten Gelegenheit beyzuwohnen zu geben.)
4) Für die Physik und Chemie des Morgens von 10 bis 12 Uhr, im Auditorio des Herrn Doctor Schmeißer, Königsstraße Nro. 238.
5) Für die Astronomie nach zu verabredender Stunde*) in der Sternwarte.
6) Für die practische Medicin des Morgens von 8 bis 10 Uhr, in der Börsenhalle.

VI. Die allgemeinen Versammlungen werden (die erste den 18. September) um 2 Uhr im großen Saale der Börsenhalle (Bohnenstraße Nro. 7) Statt finden und gegen 4 Uhr beendigt seyn.

Die Anzeige der zu haltenden Vorträge und die Berichte der verschiedenen Sectionen machen den Anfang der Versammlungen, nächstdem folgen die Vorträge selbst und den Schluß machen Vorschläge, Anzeigen, überhaupt Gegenstände, die der Gesellschaft von Interesse seyn können.

VII. Der gemeinschaftliche Mittagstisch wird, vom 16. Septbr. an, um 4 Uhr im Apollosaale (große Drehbahn Nro. 325) beginnen.

Die Geschäftsführer bemerken dabei, daß sie überall bei den hiesigen Einwohnern den Wunsch ausgesprochen haben, daß während der Versammlungszeit keine Privatgesellschaften Statt finden möchten. Sie erlauben sich zugleich die ergebenste Bitte an sämmtliche Mitglieder der Gesellschaft, ihre Gegenwart dem gemeinschaftlichen Mittagsessen nicht zu entziehen.

Es werden täglich eine Anzahl Karten ausgetheilt, um den hiesigen Gönnern und Freunden der Naturwissenschaft und Medicin den Genuß zu verschaffen, an einer so ausgezeichneten Gesellschaft Theil nehmen zu können.

Außer den Frauen und Töchtern der Fremden erscheinen keine Damen bei Tische.

Es werden bei Tische keine anderen Toaste ausgebracht, als die die Geschäftsführer vorschlagen.

*) Die astronomische Section vereinigte sich mit der physicalischen.

Bei der Tafel werden die Mitglieder der Commission und die Geschäftsführer ihren bestimmten Platz (welcher besonders bekannt gemacht ist) einnehmen, um die Bewirthung zu leiten.

VIII. Des Abends werden gleichfalls im Apollosaale mehrere Zimmer zum Abendessen, zu freundschaftlichen Zusammenkünften u. s. w. in Bereitschaft gehalten.

IX. Die öffentlichen Anstalten sind vom 18. bis 26. September täglich zu folgenden Stunden den Fremden geöffnet:

1) Der botanische Garten wird mit Zustimmung des Herrn Prof. Lehmann den ganzen Tag den Fremden geöffnet seyn.

2) Im allgemeinen Krankenhause werden von 10 bis 12 Uhr die ärztlichen Visiten gehalten. Die innern Einrichtungen des Hauses selbst werden des Morgens von 9 bis 10 und des Nachmittags von 12 bis 2 Uhr gezeigt.

3) Im Freimaurer=Krankenhause wird ein Arzt desselben, Herr Doctor Bülau, von 1 bis 2 Uhr die Güte haben, dort zu seyn, um die Fremden daselbst herumzuführen.

4) Der ärztliche Verein ist den Fremden den ganzen Tag geöffnet. Von 10 bis 2 Uhr wird jeden Tag ein Mitglied desselben sich dort aufhalten, um die nöthigen wissenschaftlichen Auskünfte zu geben.

5) Die Sternwarte wird von 1 bis 2 Uhr geöffnet seyn. Auch hat sich Herr Repsold, nach mit ihm zu treffender Abrede erboten, einzelne Abende mit den Fremden dort zuzubringen.

6) Die Stadtbibliothek wird von 12 bis 2 Uhr geöffnet seyn, die Commerzbibliothek gleichfalls von 12 bis 2 Uhr.

7) Das Taubstummen=Institut von 1 bis 3 Uhr.

8) Die Apparate der Rettungsanstalten werden im Kurhause (Zuchthausstraße) des Nachmittags von 1 bis 4 Uhr gezeigt.

Die Besitzer von Privatsammlungen haben sich erboten, dieselben täglich zu folgenden Stunden zu zeigen:

1) Herr Röding wird sein Museum (am Deichthorwall) vom 16. bis 27. September alle Tage des Vormittags von 10 bis 1 Uhr gegen eine, jedem Mitgliede ertheilte, Eintrittskarte öffnen.

2) Die mineralogische Sammlung Sr. Exzellenz des Herrn Ministers v. Struve, von 12 bis 1 Uhr.

3) Die mineralogische Sammlung des Herrn Pastor Müller (Catharinen=Kirchhof Nro. 38.) von 11 bis 12 Uhr.

4) Die ornithologische Sammlung des Herrn Johannes Amsink (Holzdamm Nro. 97) den ganzen Tag.

5) Die ornithologische Sammlung des Herrn von Essen in Barmbeck, nach zu verabredender Stunde.

6) Die ornithologische Sammlung des Herrn Professor Spangenberg (Holzdamm Nro. 97) von 10 bis 12 Uhr.

7) Die entomologische Sammlung des Herrn von Winthem (Deichstrasse Nro. 35) von 1 bis 2 Uhr.

8) Die pathologisch=anatomische Sammlung einer medicinisch=chirurgischen Gesellschaft bei Herrn Dr. Fallati (Speersort Nro. 52) von 12 bis 2 Uhr.

Auch hat sich Herr Sommer in Altona erboten, seine entomologische Sammlung in näher zu verabredenden Stunden den Fremden zu zeigen.

Herr Bürgermeister Sillem (Cremon Nro. 67) wird Jedem, der es wünscht, seine Gemäldesammlung zeigen, so auch Herr Prof. Spangenberg (Holzdamm Nro. 97) und Herr Bendixen (Kamp Nro. 275).

Herr von Hoßtrup hat gegen, einem jeden Mitgliede ertheilte, Einlaßkarte den Besuch der Börsenhalle für den ganzen Tag erlaubt; ein gleiches hat die Direction der Harmonie (einer geselligen Vereinigung mit einem ausgezeichneten Lesezimmer, große Bleichen Nro. 333) gethan.«

Die Mittagsessen und die Abendunterhaltungen waren besonders belebt und angenehm, unterbrochen durch sinnreiche Gesundheiten und zweymal erfreut durch einen Sängerchor unter der Leitung Methfessels. Wir haben diese Festlichkeiten in unseren früheren Berichten schon so oft geschildert, daß wir nicht im Stande sind, etwas neues darüber zu sagen; wir müssen daher unsere Leser dahin verweisen. Was aber besonders herausgehoben zu werden verdient, ist, daß es in Hamburg zuerst gelungen ist, alle besonderen Einladungen während der Versammlungswoche abzuschaffen; so daß gar keine Zerstreuung und mithin auch keine scheinbare Vernachläßigung Statt hatte, und sich alle Mitglieder der Versammlung nebst ihren Familien sowohl Mittags als Abends, wo sich gewöhnlich in einem abgesonderten Zimmer die junge Welt mit Tanzen ergetzte, vereinigt fanden. Erst in der zweyten Woche folgten Einladungen, vorzüglich von Seiten der Senatoren, wo man in kleineren Cirkeln sich der Hamburger Gastfreundschaft und Fröhlichkeit erfreute, und neben der vielseitigen Bildung und den manchfaltigen, auf Reisen in fremde Welttheile gesammelten Erfahrungen auch dem Binnenländer fremde Gerichte schmecken lernte, wie Seefische und Schildkröten, wobey sich zugleich die naturhistorischen Kenntnisse nicht wenig erweiterten, und selbst mancher Schildkrötenkopf sich entschloß, die Rückreise mitzumachen.

Die Stadt hat zwey höhere Schulen, das Johanneum und das Gymnasium, wovon eigentlich jenes das ist, was man anderwärts Gymnasium nennt, und dieses, was Lyceum.

Das Johanneum verdankt seine Entstehung der Reformation. Denn da man beschlossen hatte, eine höhere Anstalt zu gründen, in welcher junge Leute für die Univer=

sität vorbereitet würden, wählte man dazu das von Adolf IV., Grafen von Schaumburg, gestiftete Johannis-Kloster. Der berühmte Bugenhagen, welcher zur Einrichtung des Kirchenwesens auf einige Zeit hierher berufen worden war, übernahm es, auch diese Anstalt einzurichten. Er weihte sie am 24. May 1529 mit einer feyerlichen Rede ein. (Im vorigen Jahre wurde das 3. Secular-Fest begangen.) Seit jener Zeit ist sie immer in demselben Locale geblieben und hat unter den Directoren sehr tüchtige und berühmte Leute gehabt. Im Jahre 1802 erhielt sie durch den bekannten Gurlitt, den man deßhalb von Kloster Berge bey Magdeburg berufen hatte, eine ganz neue Verfassung. Das strenge Classensystem ward abgeschafft und dafür das Parallel-System eingeführt, und das Ganze den Fortschritten der Zeit angepaßt. Hiebey wurde Gurlitt auf's Beste von der Liberalität der Hamburger unterstützt. Dadurch gelang es, das Johanneum zu einer solchen Blüthe emporzubringen, daß es einen ehrenvollen Platz unter den ausgezeichnetsten Gymnasien Deutschlands einnahm. Diesen Rang behauptet es auch jetzt noch.

Gurlitt hatte die Anstalt in die sogenannte Gelehrten- und die Bürgerschule getheilt. Erstere bestand aus 5, letztere aus 3 Classen. Da sich jedoch ergab, daß für die Ausbildung eines künftigen Geschäftsmannes nicht genug geleistet werde; so wurde vor einigen Jahren eine dritte Abtheilung, eine Real-Schule hinzugefügt. Das Johanneum besteht also jetzt: 1) aus der Gelehrten-Schule mit 5 Classen; 2) der Realschule mit 3 Classen; 3) der Vorschule, in welcher die Vorbereitung für die beyden genannten Abtheilungen in 2 Classen Statt findet.

Die Gelehrten-Schule leistet Alles, was man von einem Gymnasium verlangen kann, und gewährt die völlige Ausbildung für die Universität. Die Realschule bringt die jungen Leute so weit, daß sie auf jedes Comptoir eintreten und mit Nutzen die Erlernung eines bürgerlichen Gewerbes beginnen können. Am Ganzen stehen drey Professoren, mehrere Collaboratoren und Geistliche.

Unter Gurlitt wurde nur in der zweyten Bürger-Classe Naturgeschichte gelehrt; jetzt ist sie aber in 4 Classen aufgenommen worden, nehmlich in die fünfte der Gelehrten-, in die zweyte der Real- und in die erste der Vorschule. Den Unterricht in der fünften der Gelehrten-Schule und in der ersten der Realschule besorgt Professor Calmberg, in der zweyten Classe der Realschule Dr. Meyer, und in der ersten Classe der Vorschule Collaborator Jäger. Zur Verdeutlichung und Belebung des Unterrichts sind einige Kunstwerke angeschafft worden, doch ist die Zahl noch nicht hinreichend genug. Am meisten wird ein Mineralien-Cabinet vermißt. Doch auch so ist wenigstens für einen der wichtigsten Unterrichtsgegenstände ein guter Anfang gemacht. Das meiste hievon haben wir aus Calmbergs Geschichte des Johanneums 1829. geschöpft, welche nähere Nachrichten von der Gründung an bis auf unsere Tage ertheilt.

Das Gymnasium ist, wie gesagt, eigentlich ein Lyceum, worauf die Philosophica gelehrt werden. Es stehen daran sechs Professoren, wovon Hipp die Mathematik, Lehmann die Naturgeschichte lehren. Wir wissen nicht, woher es kommt, daß in der neuern Zeit sich manche Stimmen gegen die Lyceen erheben. Wenn sie die bisweilen damit verbundene theologische Facultät meynen, so haben sie vollkommen recht; denn alle Vereinzelnung der Facultäten ist vom Bösen, weil sie Dünkel und Alleinklugheit hervorbringt, die nirgends schädlicher wirken als in den Theologen, als welche ihrer Stellung nach einmal den meisten Einfluß auf die Erziehung haben. Ein außer der Universität gebildeter Theolog hat nicht gesehen, daß auch Juristen und Mediciner sich anstrengen müssen, um etwas zu lernen, und hat nicht erfahren, daß es hier auch Kenntnisse gibt, welche aller Achtung werth sind. Ein Lyceum aber, worauf bloß Philosophica, jedoch im weitesten Sinne des Wortes, nehmlich mit den Naturwissenschaften, der Physik und Chemie und der Naturgeschichte, gelehrt werden, ist kein Bruchstück, indem dieses Kenntnisse sind, welche jeder bedarf, der auf höhere Bildung Anspruch macht; sondern ein Ganzes für sich, eine Stufe des Unterrichts, welche der Universität vorangehen muß. Volkreiche Städte daher, welche keine Universität haben können, sollten Lyceen haben.

Der botanische Garten unter Lehmann auf dem nördlichen Walle ist ungeachtet seiner neuen Entstehung im Jahre 1821 durch die Liberalität der Stadt, die Thätigkeit des Vorstands Lehmann und des Gärtners Ohlendorff, bereits einer der reichhaltigsten in Europa, und zeichnet sich vorzüglich durch neuholländische Pflanzen aus, welche Hamburg leichter von England erhalten kann, und wovon wieder sehr viele erst in die anderen Gärten Deutschlands kamen, für die er in mancher Hinsicht als Seminarium betrachtet werden kann. Er ist eine Zierde und Ehre der Stadt, und trägt vieles dazu bey, den Geschmack an den Wissenschaften zu verbreiten. Was auf die Masse wirken soll, muß auch in die Augen fallen und jedem leicht zugänglich seyn. Dazu ist aber nichts mehr geeignet, als ein botanischer Garten und ein Naturalien-Cabinet, aus welchen die Beschauer gewöhnlich ganz andere Dinge tragen, als sie darinn gesehen haben, nehmlich Achtung für Natur- und Kunstgegenstände, Ordnungsliebe, Aufmerksamkeit auf alles, was sie sonst mit Füßen getreten hätten, Humanität überhaupt, was rückwärts selbst wieder zur Bereicherung solcher Anstalten beyträgt, ja das einzige Mittel zur Vervollständigung ist. So lange daher diese an einem Orte fehlen, hat die Bildung keinen Halt, keinen Sammelplatz, keinen Stock, aus dem neue Wurzeln, Stämme, Blüthen und Früchte sprossen könnten. Daher mehren sich auch diese Sammlungen in allen Städten, wo sich die Bildung regt, und sie sind nun das Schild für den Zustand einer Stadt geworden, wie früher das Aussehen der Uhrtafel und des Pflasters.

Der Garten hat fünf schöne Gewächshäuser und eine Wohnung für den Gärtner, überflüssiges Wasser im Stadtgraben, hoch und niedrig gelegenen Boden, Buschwerk, kurz Alles, was zu einer vollständig eingerichteten Anstalt dieser Art gehört; er zählt bereits über 10,000 Pflanzen-Arten. In Ph. Schmidts Schilderung von Hamburg steht ein Verzeichniß der interessantesten Pflanzen und derjenigen, welche von hier aus verbreitet worden sind.

Billig verdient hier sogleich Erwähnung der große und mit den seltensten Pflanzen reichlich ausgestattete Garten der Gebrüder Booth zu Flottbeck, etwa zwey Stunden nordwestlich von Hamburg, eine Anstalt, welche mit den ersten Gärten Deutschlands wetteifert, und besonders durch ihre Verbindung mit England immer das neueste erhält, was dort eingeführt wird. Es ist ein Handelsgarten, von dem man alles einschlägige erhalten kann, was man nur wünscht. Diese für die Wissenschaft so eiserigen Männer haben der Versammlung zu Liebe sogar ein sehr theures Modell in Wachs von der ungeheuern Rafflesia in England machen lassen, und der Beschauung und Bewunderung ausgesetzt. Die Naturforscher haben von beyden Gärten sehr reichhaltige Cataloge erhalten.

Sehenswürdig sind noch in botanischer Hinsicht die Gärten des Senators Merk in Hamm, des Senators Schröder in Einsbüttel, des Consuls Parish, die Baumschulen des botanischen Gartens, der HH. Booth, Böckmanns, Schröders auf dem Burgfeld, Webers in Altona, und die agronomische Anstalt des Frhrn. von Voght in Flottbeck, unter dessen Pächter Staudinger.

Das Krankenhaus, unter den Aerzten Sandtmann und Fricke, mit den Hilfs-Aerzten Fallati, und Ph. Schmidt, wurde erst im Jahre 1823 vollendet und kostete über eine Million Mark (eine Mark ist genau eine Viertelkrone). Es steht ein Viertelstündchen von der Stadt entfernt, ziemlich im Nordosten derselben, mißt 703 Fuß, hat 2 Flügel von je 330 Fuß, und ist also, wie man wohl sieht, ein ungeheures Gebäude, worinn so viele Anstalten vereinigt sind, daß sie für sich ein eigenes Städtlein ausmachen. Die Verwaltung kostet jährlich über 60,000 Kronen. Es wird eine anatomisch-pathologische Sammlung angelegt, wovon bereits ein hübscher Anfang gemacht ist. Das Nöthige darüber findet sich gleichfalls in Schmidts Schrift. In der Stadt befindet sich eine kleine anatomische Anstalt, vorzüglich zu gerichtlichen Sectionen und zum Unterricht der Chirurgen nebst einer kleinen Sammlung.

Der ärztliche Verein hat ein besonderes Local und besteht seit 1816. Außerdem hat sich vor wenigen Jahren ein Verein jüngerer Aerzte gebildet, welcher bereits einen Band Mittheilungen aus dem Gebiete der Heilkunde herausgegeben hat. (Hamburg b. Hoffmann 1830) und auch schon eine recht artige Sammlung anatomischer Präparate besitzt.

Die Sternwarte liegt auf dem nordwestlichen Walle am Wege nach Altona unter 53° 33′ 5″ N.B., gleichfalls ein neues Gebäude mit vortrefflichen Instrumenten von Repsold. Noch ist nichts besonderes von ihr ausgegangen, weil kein Astronom daran angestellt ist. Unmittelbar daran liegt die Navigationsschule, wenn wir nicht irren, unter Joh. Tonnies, welche sehr wohlthätig für die Seestadt wirkt.

Berühmter ist Schumachers Sternwarte in Altona, obgleich nur ein kleines Häuschen in seinem Garten. So sind es überall nur die Menschen, welche erscheinen, Verkehr, Nutzen und Ruhm hervorbringen, nicht Steinmassen, so groß und prahlerisch sie auch sich dem Wanderer in den Weg stellen mögen. Große Gebäude ohne die dazu gehörenden Menschen waren von jeher das Product der blinden Menge und des eitlen Despotismus. Man staunt sie an, geht aber mit unheimlicher Wehmuth vorüber, weil sie keine menschlichen Spuren hinterlassen haben.

Die Stadt- und die Commerzbibliothek haben wir leider zu sehen nicht Zeit gehabt. Von jener schlägt man die Bücherzahl gegen 200,000 an, was wirklich merkwürdig wäre, da selbst Göttingen nicht viel mehr hat. Die neuere Literatur soll jedoch ziemlich fehlen. Außerdem sind noch mehrere Bibliotheken von verschiedenen Gesellschaften vorhanden, welche je 30—40,000 Bände enthalten, und worüber wir gleichfalls auf Schmidts Buch verweisen müssen. Dasselbe gilt von den kleineren Kranken- und Wohlthätigkeitshäusern, vom Taubstummeninstitute, den Rettungsanstalten, der Entbindungs-, Ammen-, Kuhpockenanstalt und von den verschiedenen Bädern, so wie von mehreren Sammlungen physicalischer und chemischer Instrumente, besonders Schmeißers, Repsolds und der HH. Harris, Campbells u. Gaborys; von den vielen Fabriken der HH. Crone, Noodt, Schaumann, Wahrmann, Eimbcke, Lengerke, Schmilinsky, Mettlerkamp, Beil, Jacob, Hansen, Brock, Abendroth; von den Druckerpressen und der Brahmaischen hydraulischen Presse von Meißner und Voigt; von der Furnierschneiderey von Bergmann und Tiefenbacher.

Das Theater wird durch warme Luft geheizt, das Detentionshaus durch erwärmtes Wasser, welches mittels einer Dampfmaschine in auf- und absteigenden Röhren durch das ganze Haus geleitet wird.

Rödings Museum für Gegenstände der Natur und Kunst ist ausgezeichnet und verdient alle Achtung, da es das Werk eines einzelnen, eben nicht bemittelten Mannes ist, welcher es aus innerem Triebe seit einem ganzen Lebensalter von beynahe 60 Jahren zusammengebracht hat. Es enthält wirklich große Seltenheiten und ist so reichhaltig, daß es selbst einer Universität zur Zierde und zum Nutzen gereichen könnte. Man spricht auch davon, daß die Stadt Willens sey, dieses Museum, nach dem Beyspiele von Frankfurt und früher von Bremen, gegen einen lebenslänglichen Gehalt zu erwerben, und es sowohl dem Unterrichte als der allgemeinen Bildung zu öffnen. In Frankfurt haben sich bekanntlich die wohlhabenderen Bürger aus Vaterlandsliebe zusammengethan, und ein Gebäude für die Naturgegenstände aufgeführt, dem gegenwärtig keines in Deutschland gleich kommt, und dessen Inhalt nach so wenigen Jahren mit dem der ersten Naturalien-Cabinete Europa's wetteifert. Schon reisen alle naturhistorischen Schriftsteller nach Frankfurt, um dessen Schätze zu studieren, abzubilden und bekannt zu machen. Wenn so etwas im Binnenlande möglich ist, was müßte eine Seestadt vermögen, wie Hamburg, wo jährlich Tausende von Schiffen aus allen Welttheilen ankommen, und wovon ein großer Theil selbst den Hamburgern gehört und von Hamburgern geführt wird. Wenn die Schiffscapitaine sich in einer solchen Sammlung unterrichteten und Liebe dafür gewönnen, so würden dieselben, vereint mit dem Patriotismus, der in freyen Städten lebhafter zu wirken pflegt als anderswo,

in kurzer Zeit unglaubliches leisten und der Stadt einen neuen Ruhm erwerben, der ihren Namen in alle Welt trüge und rückwärts wieder sehr vortheilhaft auf den Handel wirken müßte.

Das Museum hat über 220 Säugthiere, worunter 40 Affen und etliche 20 Beutelthiere, zum Theil in Weingeist, Schädel vom Nilpferd, Narwal und Pottfisch. Vögel finden sich gegen 800 Stücke, worunter die Strauße, der Casuar, Flamingo, mehrere Paradiesvögel und viele Colibri, 88 Schlangen, 68 Eydechsen, 48 Schildkröten, worunter die ungeheure Testudo indica; auch der Gavial in Weingeist; eben so 60 Fische aus fremden Meeren und noch über 200 ausgestopfte. Die Conchyliensammlung ist am vollständigsten und enthält über 10,000 Stück. Insecten wenige, doch schöne Schmetterlinge und Crustaceen; ferner viele Corallen, Seesterne und Seeigel, Holothurien, Medusen, namentlich Physalien. Auch ist eine nicht unbeträchtliche Mineraliensammlung vorhanden. Dieser Saal mißt 100 Fuß Länge und 27 F. Breite. In einem andern gleichgroßen sind Kunstgegenstände aller Fächer aufgestellt, alte Kupferwerke, Münzen, Kleidungsstücke, Waffen und Geräthe, Kunstsachen von Holz, Elfenbein u. s. w. — Diese Säle finden sich im Artilleriezeughause auf dem östlichen Walle und wurden dem Besitzer für ein Billiges von der Stadt eingeräumt.

Die berühmte mineralogische Sammlung des russischen Ministerresidenten v. Struve bot den Mineralogen viele Belehrung dar, ist aber leider nach Petersburg verkauft und wahrscheinlich dort schon angekommen. Sie enthalt über 6000 Stücke.

Die mineralogische Sammlung des Pastors Müller haben wir leider auch nicht sehen können; sie soll aber $2\frac{1}{2}$ Tausend Exemplare enthalten, worunter sehr vollständige und seltene Reihen aus allen Weltgegenden, zahlreiche Crystallreihen, viele Gebirgsarten und Versteinerungen.

Die Vogelsammlung von J. Amsink ist sehr reich an europäischen Vögeln, die von Hrn. v. Essen, aufgestellt in einem eigenen Gebäude zu Barmbeck, ein Stündchen nordöstlich von der Stadt, an ausländischen, worunter sich sogar 2 Condore aus den Anden befinden, welche die meisten Naturforscher hier wohl zum ersten Male gesehen haben, Männchen und Weibchen, von Becke aus America geschickt. Auch besitzt der Professor Spangenberg in seiner kleinen Sammlung mehrere seltene Vögel.

Die Insectensammlung des Hrn. v. Winthem ist bereits so berühmt und seine Liberalität von allen Entomologen Europa's so vielfältig empfunden und anerkannt, daß es überflüssig wäre, noch etwas hinzufügen zu wollen.

Professor Lehmann hat außer seinem ansehnlichen Herbarium gleichfalls eine Insectensammlung; Dr. Steetz Schmetterlinge und Käfer; Apotheker G. Thorey Käfer.

Der Naturalienhändler Becke hat eine ansehnliche Sammlung aus allen Classen; der Conchylienhändler F. Bachmann seltene Conchylien, so wie die HH. Dobbeler, Hönert, G. Thorey, Meyer (Mühlenstraße), Malz und Frau Forsmann.

Die beyden ersten Besitzer des Ey von Achatina, elliptisch, fast einen Zoll lang und $\frac{2}{3}$ dick, mit kalkiger Schaale.

Der Capitain Fokkes bringt allerley, was er selbst auf vielen Reisen sammelt, mit, und verkauft es, gewöhnlich unter der Vermittlung Jamrachs an die Hamburger Sammler.

In Altona sieht man bey dem Kaufmann Sommer eine prächtige Sammlung von ausländischen, besonders americanischen Schmetterlingen, die er, merkwürdig genug, zum Theil aus erhaltenen Puppen und Eyern selbst zieht.

Die pharmaceutische Waarenkunde des Hrn. v. Bergen, dessen Monographie der Chinarinden 1824 bekannt ist, ist gegenwärtig das Eigenthum des Apothekers Noodt und soll musterhaft seyn. Eine ähnliche, aber kleinere Sammlung besitzt der Gesundheitsrath.

Es verdienen auch besonders die Feuerlöschanstalten einer Erwähnung, welche vielleicht noch an keinem Orte zu einer ähnlichen Vollkommenheit gediehen sind, und wovon die Naturforscher selbst eine Probe zu sehen Gelegenheit hatten. Bey einem Brande kümmert sich niemand um denselben, als diejenigen, welche er angeht. Es sind eigene Feuerlöscher angestellt, welche eine Art Uniform, einen weißen Kittel und einen aufgestülpten Hut haben. Diese allein besorgen die Spritzen und die Herbeyschaffung des Wassers. Andere in einem schwarzen Kittel sind ganz allein mit der Rettung der Geräthschaften beauftragt. Die zu dem Brande führenden Gassen werden durch Wachen besetzt, und um Unordnung zu verhüten, lagern auf verschiedenen Plätzen Bürgergarden. So geht jederman ruhig seines Weges, ohne zu besorgen, daß der Brand weiter um sich greife.

Hieraus sieht man, daß sich in Hamburg manches findet, was man in anderen Städten sich zum Muster nehmen und nachahmen könnte. Vieles ist eingerichtet durch die Behörden, vieles aber, und man kann wohl sagen, das meiste, was Sammlungen und Wohlthätigkeitsanstalten, Stiftungen u. dgl. betrifft, durch den Privateifer oder den Patriotismus der Einzelnen. Auch hat bekanntlich Hamburg eine der ersten und am besten eingerichteten Armenanstalten, welche man besonders dem Betriebe des Frhrn. v. Voght verdankt.

In der Nachbarschaft von Hamburg findet sich weit und breit nicht eine Spur für naturwissenschaftliche Sammlungen und, wie es scheint, nicht einmal Sinn dafür; wenigstens kommt aus diesen Gegenden nichts zum Vorschein. Mit Ausnahme von Kiel, wo mehrere Naturforscher wie Pfaff, Wiedemann, Boie, Nolte und Graba kräftig wirken und berühmte Sammlungen von Insecten und Vögeln besitzen, sind Bremen, Berlin, Greifswald, Pyrmont und etwa noch Braunschweig, die nächsten Orte, wo sich Sammlungen finden.

Von Sammlungen in Lübeck, Hannover, Magdeburg, Schwerin, und selbst an der Universität Rostock ist uns nichts bekannt. In Lüneburg finden sich auf der Ritter-Akademie Mineralien und allerley Thiere in Weingeist, die jedoch weder vermehrt, noch zum Unterrichte benutzt wer-

den. Der bekannte Gypsberg liefert wenig Boraciten. Es verdient aber bemerkt zu werden, daß man in den frühesten Zeiten und sogar jetzt noch die Unbedachtsamkeit hatte, diesen Gyps als Mörtel zum Bauen anzuwenden, da er doch zu Bittersalz verwittert, und alle alten, zum Theil schönen Thürme sich so krumm und buckelig gezogen haben, daß sie ungeachtet der Hunderte von Klammern den baldigsten Einsturz drohen, und wir wahrscheinlich bald lesen werden, daß mehrere Häuser und vielleicht Hunderte von Menschen zerschmettert worden seyen.

Berlin steht oben an, und sowohl die Regierung als die Einzelnen thun ihr möglichstes, um die Sammlungen zu vervollständigen und bekannt zu machen. So oft man nach Berlin kommt, fällt die inzwischen erfolgte Bereicherung der mineralogischen, zoologischen, zootomischen und botanischen Sammlung in die Augen, wovon der Grund keineswegs in den bewilligten Geldsummen liegt, sondern in den vielen und tüchtigen Menschen, welche dabey angestellt sind. Die Entdeckungen werden jährlich bekannt gemacht in Schriften und in Abbildungen, so daß Berlin nicht bloß diese Schätze besitzt wie kleinstädtische Prahler, sondern die ganze Welt. Auch bilden sich die Berliner Gelehrten nicht ein, daß die Sammlungen ihnen in Pacht gegeben wären, und sie daher allein das Recht und die Ehre hätten, das Eigenthum der Welt in Beschlag zu nehmen und es nach ihrer Bequemlichkeit noch vor ihrem Tode den Wartenden und Ausgeschlossenen mit selbstgefälliger Miene zuzumessen. In den Berliner Sammlungen ist jeder zu Hause, Fremder wie Einheimischer, der darinn arbeiten, zehren und fortpflanzen will.

In Greifswald thun Hornschuch u. Schilling ihr Mögliches, um die zoologische, besonders ornithologische Sammlung zu vervollständigen; Rosenthal hat vieles für die vergleichende Anatomie herbeygeschafft. Der Ort ist besonders gut zur Erhaltung der Thiere des baltischen Meeres gelegen.

Zu Stettin besitzt Schmidt eine Insecten-Sammlung; zu Wolgast Creplin eine Sammlung von Eingeweidewürmern, jetzt in Greifswald.

Bremen hat das große Verdienst, zuerst von den deutschen Städten eine zoologische Sammlung angelegt und dadurch den Wetteifer von Frankfurt und Hamburg angeregt zu haben. Albers, Olbers, Mertens, die beyden Treviranus und Roth in Vegesack sind die Männer, welche Bremen zu einer naturwissenschaftlichen Stadt gemacht haben. Diesen und der freundlichen Aufnahme der Fremden hat sie ihren dießfallsigen Ruhm zu verdanken. Wer die Fremden nicht ehrt oder sie gar zurückstößt, wird von der Welt verlassen und bleibt in seinem Dachsloche stecken, ohne Freuden und Mitleiden, wenn er durch den langen Winter gezwungen wird, hervorzukommen und unbehilflich unter dem Schnee zu scharren.

In Braunschweig ist ein ansehnliches Museum von Gegenständen aus allerley Künsten; Zincken besitzt eine reiche Insecten-Sammlung; Pockels hat sich in kurzer Zeit eine lehrreiche physiologische Sammlung angelegt; unter Marx hat sich die physicalische und chemische Sammlung bedeutend vermehrt; Knorr, Illiger und Hellwig haben tüchtiges in der Entomologie geleistet; Lachmann thut das Seinige für die Botanik.

In Pyrmont besitzt Menke eine Conchyliensammlung, welche ihres Gleichen sucht, wie man sich aus der erschienenen Synopsis überzeugen kann; Krüger hat Mineralien.

Der Reisende wird die Bergwerke des Harzes nicht ungesehen lassen, so wie die Mineralien-Sammlungen zu Clausthal und die Sammlung von Eingeweidewürmern des eifrigen Mehlis; nicht minder die Vogelsammlung Naumanns zu Ziebigk unweit Cöthen.

Hermanns chemische Fabrik zu Schönebeck unweit Magdeburg ist ein Muster sinnreicher Einrichtungen; nur Schade, daß so schlechte Wege dazu führen, was leider auch von Haldesleben gilt, wo der geniale Nathusius Anstalten gegründet hat, welche einem Fürsten Ehre machen würden. Dieser seltene Mann hat bloß durch seine Talente und Kenntnisse sich mehrere Rittergüter erworben, und mehrere Meilen Landes mit einer Cultur geschmückt und mit einer Menge Menschen bevölkert, wie man es nur um große Residenzen zu finden gewohnt ist. Er besitzt eine Tabak- und eine Procellan-Fabrik, eine Brauerey des vortrefflichsten Biers, das bekanntlich im nördlichen Deutschland überall grundschlecht ist, eine Branntweinbrennerey, Essig- und Weinsiederey aus Obst, Viehzucht und eine ausgedehnte Landwirthschaft. Er hat einen stundenlangen Park angelegt von lauter ausländischen Sträuchern und Bäumen, welcher ein sonst ödes und unergiebiges Thal zwischen seinen beyden Schlössern Haldesleben und Hundisburg zu einem Lustgarten macht, und woraus jährlich viele Tausende junger Stöcke in alle Welt verkauft werden, sowohl in Obst- als Lustgärten, an Straßen und in Wälder. Jeder Fremde ist mit zuvorkommender Liberalität aufgenommen, und wir zweifeln nicht, daß sein Park in Zukunft ein Ausruhplatz aller Naturforscher werden wird, welchen er auf ihrem Fluge zu den Versammlungen in Norddeutschland nur einigermaaßen zu Gesichte kommt. Besonders wird der Forstbotaniker sich weiden an dem Reichthum der Bäume und Sträucher, welche hier nicht einzeln und kümmerlich ein Scheinbild von dem Zustande ihres Vaterlandes darstellen, sondern in ganzen Gruppen eine Landschaft voll Pracht und Ueppigkeit. Die Fabricationen dagegen sind bloß auf das Nützliche gerichtet. Porcellan wird nur gemeines gemacht, das von aller Welt gekauft wird. Unter den Weinen schmecken diejenigen am besten, welche mit den süßen der warmen Länder am meisten Aehnlichkeit haben. Rheinwein kann nicht verfertiget werden. Möge der Himmel diesem rüstigen und kräftigen Mann mit seiner liebenswürdigen Familie ein langes Leben angedeihen lassen, bis seine Kinder im Stande sind, die ausgedehnten Geschäfte in seinem Geiste fortzuführen; sie sind ein Segen der Gegend.

In Magdeburg ist der letzte Mann, der etwas für die Naturgeschichte gethan hat, in diesem Jahre gestorben, nehmlich der Botaniker Koch, Pfarrer am Dom, welches herrliche gothische Gebäude mit dem Meißner Dom der schönste in Norddeutschland ist, und gegenwärtig durch die Freygebigkeit des Königs mit vielen Kosten und mit eben so viel Geschmack im Sinne der alten Baukunst wieder her-

gestellt wird, nachdem es durch die Länge der Zeit und durch die Franzosen sehr gelitten hatte.

Der Dom enthält auch für den Mineralogen viele Merkwürdigkeiten: Säulen von antikem Marmor, Granit und Porphyr und Stücke vom sogenannten Felsen-Smaragd, wie es scheint, Ophit, was meistens Otto I., von dem eine alte schöne Bildsäule auf dem Markte steht, aus Italien hergeschafft hat. Magdeburg zählt über 30,000 Einwohner und nimmt sich durch seine 5 in regelmäßigen Abständen sich zeigende Thürme von ferne hübsch aus. Auf einer Elbinsel liegt die Citadelle, worin leider noch Gefangene schmachten aus den bedaurungswürdigen Zeiten politischer Studentenstreiche.

Halle besitzt eine berühmte medicinische und naturhistorische Schule, von der aus jährlich Entdeckungen zum Vorscheine kommen, einen reichen botanischen Garten unter Sprengel, ein wohleingerichtetes zoologisches Cabinet unter Nitzsch, mehrere ansehnliche Mineralien- und Insectensammlungen von Germar, Keferstein und Veltheim, so wie Meckels zootomische Sammlung. Das gut eingerichtete und verwaltete Krankenhaus steht unter Krukenberg, dem würdigen Nachfolger Reils, das physicalische und chemische Cabinet unter Schweigger.

In Leipzig ist gleichfalls viel medicinische und naturhistorische Thätigkeit, allein es fehlte bisher an Sammlungen und Gebäuden. Die Bibliothek steht in einer kalten Burg, in der man sich nicht eine Stunde aufhalten kann, ohne das Fieber zu bekommen; nicht viel besser befindet sich die anatomische Sammlung, welche sich in den letzten Jahren durch Webers Eifer außerordentlich vermehrt hat, besonders auch in zootomischer Hinsicht. Eine öffentliche zoologische Sammlung ist gar nicht vorhanden, und die Studenten müssen sich daher mit dem begnügen, was Schwägrichen, Kunze, der Kaufmann Ploß und die naturforschende Gesellschaft besitzt, wo sich allerdings manches interessante befindet, besonders mehrere Thiere aus Mexico, welche Pöppig eingeschickt hat, worunter namentlich das Skelet von Capromys, welches wir hier zum ersten Mal gesehen haben. Unter der neuen Verwaltung fängt aber die Sache an, nun besser zu gehen, und wenn Hr. v. Lindenau erster Minister bleibt, so ist nicht zu zweifeln, das die Entbehrungen der Universität ein Ende nehmen werden. Er war der einzige Minister, der es allen hat recht machen können, und der dadurch die Beschuldigung widerlegt hat, daß es unmöglich sey, das wirrische Volk zufrieden zu stellen. Es wird ein Universitäts-Gebäude errichtet, worinn ohne Zweifel für die Bibliothek, das Naturalien-Cabinet und die Anatomie Raum gewonnen wird. Für den botanischen Garten thut Schwägrichen sein Möglichstes, allein die großen Teiche, welche die größten Beete darinn ausmachen, sind noch immer nicht ausgefüllt. Das Krankenhaus unter Clarus ist besser bedacht, und Ritterich hat ein Haus für Augenkranke, das lehrreich und wohlthätig ist, so wie das Entbindungshaus unter Jörg. Das physicalische Cabinet unter Brandes und die Sternwarte unter Möbius haben wir zu sehen nicht Zeit gehabt.

In Altenburg wirkt die naturforschende Gesellschaft des Osterlandes sehr thätig, besonders zum unmittelbaren Wohl des Landes, welches durch ihren Eifer und ihre Anregung allmählich von allen naturhistorischen Seiten bekannt wird. In Köstritz ist Schottin; in Roitzsch hat Koch Thiere aus Baltimore.

Die große Mineralien-Sammlung, welche Lenz in Jena zusammengebracht hat, ist hinlänglich bekannt; für die zoologische dagegen und die Bibliothek geschicht fast nichts; jedoch ist eine hübsche Sammlung von Skeleten vorhanden. Der botanische Garten unter Voigt war der erste, welcher in Deutschland nach dem natürlichen Systeme angelegt worden, schon Anfangs der 90ger von Batsch, welcher mündlich und schriftlich den ersten Stoß zur Lehre von der Metamorphose der Pflanzen gegeben hat, welche in den 90ger Jahren zum Vorschein gekommen ist, und wovon gegenwärtig alle Welt redet, ohne zu wissen, woher, weil man Batschens vortreffliche Schriften nicht liest. Er hat auch die meisten kleineren Pflanzenfamilien zuerst aufgestellt, welche man jetzt von Engländern und Franzosen bekommt.

Am meisten ist für das Kranken- und Entbindungshaus unter Chr. Stark, Suckow und Walch mit dem Assistenzarzt Günther geschehen, indem erst kürzlich das dritte Gebäude errichtet wurde, nachdem vor wenigen Jahren ein abgesondertes Haus für die Irrenden erbauet worden war, so daß gegenwärtig die medicinischen Anstalten in Jena alles leisten können, was man irgend von einer Universität erwartet. Die anatomische und pathologische Sammlung ist ansehnlich und wird durch Huschke fleißig mit physiologischen Präparaten vermehrt. Die Zoologie hat Zenker übernommen. Kieser und C. Stark besorgen die übrigen medicinischen Zweige, Döbereiner die Chemie, Fries die Physik, Wackenroder die Pharmacie, der jüngere Suckow die Mineralogie.

In der Nachbarschaft ist die gegenwärtig wohl größte Sammlung der europäischen Vögel von Brehm, Pfarrer zu Renthendorf im Altenburgischen. Es ist Schade, daß dieser Mann nicht an einem großen Museo steht.

In Weimar besitzt der Obermedicinalrath v. Froriep eine der schönsten Sammlungen von Skeleten; besser würde sie in Jena stehen, wo sie der Universität nöthig und nützlich wäre.

Die Bibliothek ist sehr reich an früheren naturhistorischen Kupferwerken, welche allein die jenaischen Naturforscher in Stand gesetzt haben, zu arbeiten, zu lehren und zu schreiben. Gegenwärtig soll aber nichts mehr für diese Art Bücher verwendet werden.

In Erfurt ist Bernhardis Mineralien- und Pflanzensammlung, so wie Trommsdorffs pharm. Anstalt sehenswürdig; sonst ist leider von dieser ehemals so berühmten Universität nichts übrig geblieben, und man hört auch nicht, daß sich der naturhistorische Eifer durch das Beyspiel der genannten Gelehrten sonst in dieser Stadt geregt hätte.

Um so mehr thut Gotha, worinn durch die Liebe des Herzogs Ernst zur Astronomie der Sinn für alle Zweige der Naturgeschichte und Kunst aufgewacht ist. Was vermag nicht ein einziger Mann, wenn er nur zu etwas Nütz-

lichem Neigung zeigt und derselben etwas opfert. Die Seeberger Sternwarte, auf der ein Zach, ein Lindenau, ein Encke ihre Entdeckungen und sich selbst berühmt gemacht haben, war ein Signal für die Stadt und selbst für die Gegend: denn Bechstein wohnte in Waltershausen, und der berühmte Blasche, einer unserer scharfsinnigsten Philosophen, wohnt und schreibt noch daselbst. Auch André, der so viel für die Landwirthschaft gethan, ist davon ausgegangen.

In Gotha hat der Minister von Schlotheim seinen großen und seltenen Schatz von Versteinerungen gesammelt, v. Hoff seine Mineralien-Sammlung, und von da aus hat er mit Heim aus Meiningen seine geognostischen Reisen auf dem Thüringer Wald gemacht und herausgegeben; Fr. Schmidt seine ungeheure Conchylien-Sammlung, die nun Eigenthum der herzoglichen Sammlung ist; Braun gleichfalls ein ansehnliches Mineralien-Cabinet; Plaubel arbeitet mit Erfolg in der Botanik.

Das Schloß ist in der neueren Zeit fast ganz in eine Bibliothek unter Jacobs, Uckert und Müller, und in ein Museum unter dem Staatsminister v. Schlotheim verwandelt worden. Die Bibliothek zählt 160,000 Bände und 1500 orientalische Manuscripte von Seetzen. Außer einer großen Sammlung chinesischer Kunstarbeiten, ägyptischer Alterthümer von Seetzen eingeschickt, und einer artigen Gemäldesammlung unter Kühn, besteht das Naturaliencabinet aus ziemlich viel Mineralien und Versteinerungen, aus Säugthieren, besonders javanischen, vom General Anthing erstanden, aus einem Anfang einer Vogelsammlung und nun aus Schmidts großer und wohlgeordneter Sammlung von Conchylien, was für ein Land von so kleinem Umfange gewiß Bewunderung verdient. Wie wir hören, habe der Herzog dieses Museum lieb gewonnen, und, seinen Werth für die Stadt so wie das Land, worinn so viele Bildung herrscht, würdigend, eine Summe für die Erhaltung und Vermehrung ausgesetzt, so wie er demselben von Zeit zu Zeit bedeutende Geschenke von großem wissenschaftlichen Werthe gemacht hat.

In Eisenach hält Dietrich den botanischen Garten in Ordnung und benutzt ihn fleißig zu den wissenschaftlichen Arbeiten, die er unabläßig der Welt mittheilt, besonders durch sein botanisches Lexicon.

Von Nordhausen gibt Wallroth seine vielfältigen, fast zu umständlich beschriebenen Entdeckungen, besonders in der Ordnung der Flechten der Welt zum Besten.

Thüringen ist also die Provinz, in welcher zerstreut sich die meisten Naturforscher finden. Ursache sind die vielen Universitäten auf einem kleinen Raum.

Wer durch Böhmen*) nach Wien reist, wird die Bergwerke und Mineraliensammlungen von Freyberg nicht vorübergehen; so wie nicht das Forstinstitut zu Tharand, besonders den Forstgarten unter Reum; die Naturaliensammlungen, medicinischen Anstalten und Gärten von Dresden! Die Bäder zu Töplitz, Franzensbrunn, Marienbad und besonders Carlsbad, wo das Leben eilig dem Sterbenden aus der Erde entgegensprudelt, verdienen sowohl durch ihren innern Werth, als durch die vortrefflichen Einrichtungen und schönen Gebäude, so wie durch die musterhafte Verwaltung unter talentvollen und sorgsamen Aerzten, besucht zu werden, wie auch der verwunschene Burggraf, die bekannte Eisenmasse mit Zeichnungen wie Meteoreisen, und die Mineraliensammlungen von Dr. Haidinger und Dr. Köler in dem grotesk gelegenen Elnbogen; ferner die Sammlung von Allerley, besonders aber von Münzen in Metternichs Schloß zu Königswart, mit geschmackvollen Anlagen zwischen den riesenhaften Granitblöcken mit den großen Feldspathen, wie sie dem böhmischen Mittelgebirg eigen sind. In Eger ist der uralte Thurm, in rustiken Quadern erbauet, wie der Römerthurm in Lindau, von Laven aus dem Kammerhübel bey Franzensbrunn sehenswerth; hier aber außer den Bädern die sinnreiche Füllmaschine von Hecht, wodurch das Egerwasser vor Verderbniß geschützt wird. In Bilin ist Reuß.

*) Uebrigens rathen wir jedem, seine Reise so einzurichten, daß sie nicht durch die Länder der Reußen führt, wenn er nicht etwa Lust hat, unmäßiges Straßengeld und Geleite zu bezahlen, und sich in den Wirthshäusern nach Stand und Würden examinieren zu lassen.

Das Nationalmuseum zu Prag enthält bereits ungeheure Schätze für den Naturforscher. Reiche Gärten und wissenschaftlich eingerichtete Fabriken liegen in Menge umher. Und an der Universität stehen Naturforscher und Aerzte, außerdem leben in der Stadt und in der Gegend viele andere Naturforscher, besonders die Grafen Sternberg und Buquoy, deren Bekanntschaft zu machen jedem angelegen seyn wird.

Wer durch Franken reist, muß die Sammlung von Versteinerungen des Grafen Münster zu Bayreuth, und die von Theodori und Geyer zu Banz sehen. Dort findet er die vielkammerigen meist microscopischen Schneckenschaalen, wie nirgendswo, auch einen oder zwey Pterodactylus; hier ebenfalls einen Pterodactylus und fast vollständige Ichthyosauren und Gaviale. In Bamberg ist das von Marcus eingerichtete Krankenhaus unter Pfeufer, Lindners Naturaliencabinet und Hardts Mineralien-Sammlung, so wie die Bibliothek unter Jäck, sehenswürdig, der alte Dom mit seinen Bildsäulen ohnehin am Wege nach der Babenburg, von der man neben dem Grabe von Marcus die schönste Aussicht in Franken hat. Die Schönbornische Gemäldesammlung zu Pommersfelden ist für eine Privatsammlung erstaunenswerth, und in die Kirche vom Kloster Eberach, die schönste der neuen Kirchen Deutschlands, wird niemand ohne wohlthätiges Gefühl treten. Von Würzburgs berühmten medicinischen Anstalten und Lehrern wurde schon oft gesprochen.

Das Naturaliencabinet zu Erlangen, in dessen Nähe die Muggendorfer Höhlen nicht zu vergessen, enthält manch seltenes aus Schrebers und Espers Zeit; so Sturms Insectensammlung, wie dessen und des Dr. Michahelles Vogelsammlung zu Nürnberg, wo noch die Kirchen, Brunnen und auch die Gemälde-Sammlung auf der Burg verdienen gesehen zu werden.

Nach Eichstädt hat kürzlich der Herzog von Leuchtenberg viele brasilische Thiere mitgebracht, wovon mehrere

noch leben, wie der americanische Strauß, das Bisamschwein, das Aguti, Penelope u. s. w. Daselbst verdient auch die sonderbare Bildung des sogenannten Walburgisöls einen Besuch, welches eigentlich destilliertes Wasser ist, das sich in einer künstlichen Höhle hinter dem Altare von selbst niederschlägt, ohne daß man recht begreift, woher das viele Wasser und dessen Verdunstung kommt. Der rüstige Untersucher altdeutscher und römischer Gräber, Pfarrer Meyer, hat viele Alterthümer, die er mit Vergnügen zeigt und mit vieler Sachkenntniß erklärt. In der Nähe sind die Sohlenhofer Steinbrüche, aus denen man gewöhnlich etwas beym Dr. Schnitzlein zu Monheim vorfindet.

In Neuburg a. d. D. hat der Stadtrath Graßegger den einzigen Pterodactylus brevirostris, und außerdem viele deutsche und römische Alterthümer, die er selbst in der Gegend sammelt.

Die botanische Gesellschaft zu Regensburg, welche so viel für die Verbreitung der Lust an der Botanik thut, ist bekannt. Hoppe und Eschweiler werden ein Schiff zur Wienerfahrt miethen, und daher diejenigen Naturforscher, welche mitfahren wollen, einladen sich zu melden. Der Dom ist einer der schönsten und zierlichsten in Deutschland. Ob im Thurn und Taxischen Schloß, dem ehemaligen Kloster Emmeran sich eine Naturalien-Sammlung findet, und ob noch das physicalische Cabinet von Heinrich und noch etwas von Schäffer vorhanden ist, wissen wir nicht. Koch hat eine Sammlung von Vögeln und im Schottenkloster sey eine Conchyliensammlung. Eine Stunde von Regensburg, in Marienort soll in der Kirche ein Isisbild von Basalt oder Grünstein stehen, das ein Ritter aus den Kreuzzügen mitgebracht hat.

Passau hat viel mineralogisch Merkwürdiges, den Graphit, die Hafnererde u. s. w.; in Frauendorf ist der berühmte öconomische Garten von Fürst. Das Donauschiff sollte so gemiethet werden, daß man an jedem merkwürdigen Orte wenigstens zwey Nächte bleiben könnte, um auch Ausflüge in die Gegend zu machen. Dergleichen Stationen sollten bey Linz, Mölk und Krems seyn, damit man sowohl diese Orte gehörig besehen als auch die berühmten Klöster, welche für die Wissenschaften und namentlich für die unserigen so viel thun, besuchen könnte, wie St. Florian, Kremsmünster, St. Pölten u. s. w.

Wer aus den Niederlanden oder vom Niederrhein kommt, wird natürlich in Crefeld bey Höninghaus, in Cöln im Dom und in Wallraffs Sammlung von Alterthümern einsprechen, und Bonns Schätze von Naturalien so wie von medicinischen Anstalten und den Garten besuchen; in Neuwied des Prinzen schöne und lehrreiche zoologische Sammlung, so wie die römischen Alterthümer, die Gegend von Laach nicht zu vergessen. In Mainz hat Bruch eine Sammlung von Vögeln, und Lehne in der Bibliothek viele römische Grabsteine, Bilder, Reste von Ingelheim. Das Frankfurter Naturaliencabinet ist bekannt. Auch in Darmstadt ist eines, welches besonders wichtige versteinerte Knochen enthält, worunter das Deinotherium, mehrere Elephanten und Nashörner, auch ein Insect in Braunkohle. Die reiche Bibliothek enthält die meisten neueren naturhistorischen Werke.

Heidelbergs Sammlungen und medicinische Anstalten sind bekannt; in Mannheim ist nicht viel für unsere Fächer zu sehen; in Speyer ist außer dem herrlichen Dom das Antiquarium romanum, hergestellt von Stichaner, und die vortreffliche Baumschule. In Durlach sind viele römische Meilensteine und Bildsäulen; in Carlsruhe ein hübsches Naturaliencabinet und ein botanischer Garten unter Gmelin, eine Mineraliensammlung unter Walchner und ein physicalisches Cabinet unter Wucherer. Von Stuttgard, Tübingen, Freyburg und der Schweiz, von Augsburg und München ist schon in den vorigen Berichten gesprochen worden; auch von Straßburg, aber so kurz, und so unvollständig, daß wir es dießmal nachholen müssen.

Universität.

Straßburg war schon lange durch seine litterarischen und wissenschaftlichen Einrichtungen bekannt, als gegen die Mitte des 16ten Jahrhunderts Kaiser Maximilian II. eine Academie daselbst stiftete, welche aus vier Facultäten bestand; späterhin 1621 erhob dieselbe Kaiser Ferdinand der Zweyte durch eine besondere Klausel des Aschaffenburger Tractats zu einer Universität, und verlieh ihr alle damit verbundenen Vorrechte. Diese Universität behielt ihre Prärogative als Straßburg durch Capitulation 1681 mit Frankreich vereinigt wurde. Nie, seit jener merkwürdigen Zeit, glänzte so sehr ihr Ruf; er stützte sich auf die damaligen Gelehrten, welche die Philologie, Geschichte und das öffentliche Recht vortrugen. Die medicinische Facultät trug auch das Ihrige bey; solches bewies der große Zufluß von Fremden, welche daselbst die Arzneykunde studierten; und um nur von spätern Zeiten zu sprechen, reicht es nicht hin, einen Röderer, einen Meckel, Camper, einen Hermann, einen Osiander und einen Gall und Lauth zu nennen, die als Schüler Straßburgs, späterhin der Wissenschaft so treffliche Dienste geleistet haben?

Was die Anzahl der Zuhörer noch vermehrte, das Wissen und den Eifer der Professoren abgerechnet, war, daß die Doctorwürde, die sie daselbst ertheilten, Ihnen das Recht gab, fast in ganz Deutschland diese Kunst auszuüben.

Das Gesetz des 8. Augusts 1793, welches in Frankreich die Academie und alle Lehranstalten aufhob, erstreckte sich auch auf Straßburgs medicinische Facultät. Zwey Jahre später wurden jedoch drey Gesundheits-Schulen (Ecoles de Santé), zu Paris, Montpellier und Straßburg errichtet und Hermann und Lauth, edle Ueberbleisel der alten Uniaersität, nahmen in der letzten ihren Platz ein.

Diesen drey Anstalten wurde später der Name: medicinische Specialschulen (Ecoles spéciales de Médecine) beygelegt; sie wurden nach einem größeren, dem Bedürfnisse der Wissenschaft und dem Wunsche aufgeklärter Männer gemäßen Plane eingerichtet, und man wählte zum Muster die hohen Ansichten, nach welchen die Schulen von Wien, Paris, Edinburg und Göttingen gegründet wurden.

Das Decret vom 17. Febuar 1808 unterwarf die neuen Schulen dem allgemeinen Universitäts-Wesen (Régime universitaire). Sie erhielten den Namen „medicinische Facultäten" und machten als solche einen Theil der Pariser,

Montpellier und Straßburger Academie aus, ohne irgend eine wesentliche Veränderung in ihrer vorhergehenden Einrichtung zu erleiden. Alles was diese Einrichtung antrifft, so wie auch der Unterricht und die Würden-Ertheilung wurde für ganz Frankreich auf die nämliche Weise gestaltet, mit Ausnahme der Zahl der an den verschiedenen Facultäten stehenden Professoren.

Was Straßburg insbesondere angeht ist Folgendes:

Außer den Vorlesungen über Medicin, Chirurgie, Geburtshilfe, Pharmacie, medicina forensis, Anatomie, Physiologie und die übrigen Nebenwissenschaften, hat der Unterricht mehrere bedeutende Verbesserungen erlitten:

Erstens hat die Commission des öffentlichen Unterrichts eine Lehrstelle der pathologischen Anotomie im J. 1819 gestiftet. Die neueren Fortschritte dieses Theils der medicinischen Wissenschaften, so wie auch ihr unbestrittener Nutzen lassen vermuthen, daß bald auch die beyden andern medic. Facultäten desselben Vortheils werden theilhaftig werden; aber es war billig, daß diejenige, welche die schönste Sammlung anatomisch-pathologischer Präparate gebildet hatte, am ersten diesen Vorzug genösse, ohne welchen dieses reiche Museum so zu sagen, eine todte Quelle für den Unterricht der Studierenden geblieben wäre. Dieß ist dem Hrn. Professor Lobstein übergeben, der zu gleicher Zeit auch medicinische Klinik damit verbindet. Die Arbeiten dieses gründlichen Gelehrten haben viel zur Vergrößerung des Cabinets beygetragen, und mit Ungeduld sieht man dem 2. Band seiner anatomischen Pathologie entgegen, deren erster im Jahr 1829 erschienen ist.

Ein anderer nicht minder wichtiger Theil des Unterrichts ist die Einrichtung einer geburtshilflichen Klinik. Es werden ungefähr Hundert Schwangere jedes Jahr aufgenommen. Die Studenten wohnen den Geburten bey unter den Augen der Lehrer, der sie zu gleicher Zeit auf die Krankheiten der Weiber und Kinder aufmerksam macht und dieselben behandeln lehrt.

Es ist den Studierenden ebenfalls vergönnt, die interessanten Fälle zu beobachten, welche auf der Hebammen-Schule, die im nämlichen Hospital ihren Raum hat, vorkommen. Diese Schule, die erste ihrer Art, wurde von Fried, im Jahre 1722 gestiftet, und es wurden daselbst ebenfalls jährlich etwa hundert Schwangere aufgenommen. Die Zahl der Lehrlinge beläuft sich jedes Jahr zwischen 40 bis 50.

Die materiellen Mittel, welche die medicinische Facultät besitzt und die Art, wie solche zum Unterricht verwendet werden, verdienen hier auch einige Anzeige. Die Bibliothek, bestehend aus etwa 12,000 Bänden, vergrößert sich jedes Jahr und man läßt sich angelegen seyn, eine gute Auswahl der Bücher zu treffen. Hundert Louisdor, und noch mehr werden jedes Jahr von der Universität dahin geschossen.

Ein geräumiges chemisches Laboratorium mit allen möglichen Geräthschaften und Reagentien, ein sehr schönes physicalisches Cabinet, eine reiche Sammlung Arzneykörper zur Demonstration der materia medica bestimmt, eine vollständige Sammlung chirurgischer und geburtshilflicher Instrumente lassen nichts zu wünschen übrig, sowohl in Rücksicht der Auswahl der Gegenstände, als auch in Rücksicht der Einrichtung und des Vortheils, der für die Studierenden daraus fließt.

Das anatomische Museum enthält mehr als 4000 gut conservierte Präparate. Die Hälfte davon gehört zur Anatomie der gesunden Theile, und dient zu Demonstrationen, welche jedoch täglich an frischen Präparaten gemacht werden; die andere Hälfte begreift die Sammlung der organischen Krankheiten. Sie dient zum Stoff des anatomisch-pathologischen Cursus, wovon schon die Rede war. Dieser pathologische Theil zeichnet sich besonders auch dadurch aus, daß die Krankheitsgeschichte den meisten Präparaten beygefügt ist, so wie auch illuminierte Zeichnungen, welche den Zustand der Theile im Frischen getreu darstellen.

Nahe an dreyhundert Leichen, die der Kinder abgerechnet, dienen jährlich zu Zergliederungen, zu chirurgischen Operationen und zu anatomisch-pathologischen Untersuchungen. Die Ordnung und Aufsicht ist so weit getrieben, daß nichts interessantes unbemerkt bleiben kann; dem Vorstand der anatomischen Arbeiten ist aufgetragen, Erläuterungen über die sich vorfindenden Anomalien den Studierenden mitzutheilen. Geräumige Secier-Säle, worinn von Morgens 8 Uhr bis Abends 4 Uhr unter gehöriger Leitung gearbeitet wird, sind den Winter über geheitzt, und es herrscht darinn vorzüglich Reinlichkeit, Ordnung und Stille. Das Personale besteht aus dem Prof. der Anatomie (Dr. Ehrmann), der zugleich chirurgische Klinik besorgt, aus dem Vorstand der anat. Arbeiten (Dr. Lauth), dem die Leitung der Secier-Uebungen übertragen ist, und aus einem Prosector (Dr. Stoltz), welcher die Präparate zur öffentlichen Demonstration des anatomischen Cursus zu verfertigen hat.

Es ist wohl nicht unnöthig, hier noch hinzuzufügen, daß das anatomische Theater, wo auch Collegia über Physiologie und Operationen am Cadaver gelesen werden, sich in einem an dem großen Hospitale hängenden Gebäude befindet; und da in diesem letztern auch die drey Kliniken gehalten werden, so entspringt daraus ein großer Vortheil für die Studierenden in Rücksicht auf Oeconomie der Zeit.

Bey dieser medicinischen Facultät sind alle Lehrcurse halbjährig, mit Ausnahme der drey Kliniken, die das ganze Jahr durch währen. Vierjähriges Studium wird erfordert, um den Doctortitel erhalten zu können. Fünf Examina nebst einer gedruckten Disputation müssen öffentlich bestanden werden, um denselben zu erreichen. Alle Curse werden französisch gegeben. Durch die Gründung der Agrégés (Professores extraordinarii) ist das Personale der Facultät sehr vermehrt worden. Letztere haben das Recht, Privat-Collegien zu lesen. Sie sind in 3 Classen abgetheilt: 1) Agrégés libres, 2) Agrégés en exercice, 3) Agrégés stagiaires. Die Agrégés en exercice, zwölf an der Zahl, sind den Professoren beygeben, wohnen dem Examen bey und Opponieren bey den Disputationen.

Zu der medicinischen Facultät gehört auch der botanische Garten. Er war 1619 gestiftet, ist nicht über zwey rheinländische Morgen groß, und hat seit des verstor-

benen Prof. Spielmanns Zeiten, 1783 keine Zugabe an Land mehr erhalten, wiewohl dieß vor Kurzem noch hätte geschehen können, indem um das neue academische Gebäude Gärten liegen, welche auch zur Erweiterung des botanischen Gartens bestimmt waren, allein der Disposition des Rectors überlassen wurden. Der botan. Garten liegt dem Academie-Gebäude gegenüber, und ist nur durch die Straße davon getrennt. Er besitzt mehrere Glashäuser, welche 1800 gebaut wurden, wovon aber das kalte oder Orangenhaus besonders für die darinn zu überwinternden neuholländischen Baumsorten, worunter Acacien, Banksien, Eugenien, Melaleuken, Metrosideros rc. sich durch ihren üppigen Wuchs auszeichnen, zu nieder ist. Ein eigentliches warmes Haus (Caldarium), Treibkästen zur Vermehrung ausländischer, besonders capischer und neuholländischer Pflanzen, ein schickliches Local zur Aufbewahrung der Samen rc. gehen dem Garten noch ab. So besitzt derselbe auch weder ein Aquarium, noch Arboretum und keine Anlage für öconomische Pflanzen.

Der beschränkte Raum erlaubt nur einige ältere ausländische Bäume beyzubehalten; worunter man besonders Salisburia, Gymnocladus, Quercus cerris, Acer monspessulanus, Juglans nigra von beträchtlicher Stärke bemerkt.

Die Pflanzen sind in diesem Garten nach der natürlichen Methode geordnet und das ganze disponible Land ist eigentlich nur Pflanzen-Schule.

Diese Vorrichtung wurde unter dem vortrefflichen Villars getroffen; früher waren die Pflanzen nach ihren Localitäten gereiht, was in Rücksicht der Cultur deßelben freylich zweckmäßiger ist, allein keine Uebersicht der Verwandtschaften der verschiedenen Gruppen des Pflanzenreichs für die Studierenden gibt.

In einer besondern Abtheilung des Gartens sind mehrere Heidenbeete der Cultur der Alpen- und Heidenpflanzen gewidmet; doch stehen beschattet von einem 15 Fuß hohen Laurus sassafras und einer eben so mächtigen Halesia tetraptera, Azaleen, Vaccinien, Andromeden, Daphnen, Orchideen, Kalmien, Rhododendren, Adiantum pedatum, Onoclea sensibilis, so wie andere Alpen- und Gebirgs-Pflanzen, welche besonders diese Erdart lieben.

Die Vorlesungen werden im Garten selbst, in einem eigends dazu erbauten zirkelförmigen, zwischen dem Tepidario und Frigidario gelegenen Amphitheater, welches im Winter als Orangeriehaus dient, gehalten. Ohngefähr 4500 Arten werden im Garten gebaut, welche zu etwa 1200 Geschlechtern gehören. Das beschränkte Local nöthigte auf Vermehrung letzterer besonders bedacht zu seyn, um, so viel es möglich ist, Representanten aus den meisten Pflanzenfamilien zu besitzen.

Von den 161 in Decandolle's Théorie élémentaire aufgestellten Pflanzenfamilien, bietet die Sammlung des Gartens, so wie die Flora der Umgegend Representanten aus 124 Familien, also etwa $\frac{3}{4}$ der bekannten Pflanzenformen dar.

Director des Gartens ist Prof. Nestler, als ein sehr tüchtiger Botaniker bekannt und durch sein Werk über cryptogamische Gewächse „stirpes Cryptogamae Vogesorum nec non Alsatiae etc." sehr geschätzt. Bald wird von demselben auch eine Flora Alsatiae erscheinen.

Das naturhistorische Cabinet ist nach dem Pariser Museum das ausgezeichnetste. Der größte Theil der Sammlung gehörte dem berühmten Hermann, und wurde vor etwa zehn Jahren an die Stadt verkauft, welche es zur Verfügung der Akademie in einem prächtigen Locale aufstellen ließ. Es findet sich daselbst eine Sammlung von Mineralien, ein Herbarium, Früchte und Holzarten und eine Menge Thiere aus allen Classen, worunter besonders eine große Anzahl Polypen und sehr seltene Echinodermen; unter den Fischen findet sich der Sternoptyx (Hermann), der vor der Reise des Schiffes la Chevrette, das im Jahre 1828 zurückkehrte, nirgends zu sehen war. Unter den Säugthieren zeichnen sich aus: eine Bisam-Spitzmaus aus Rußland (Mygale Cuv.) von Pallas an Hermann geschickt; ein Sorex indicus (grande Musaraigne) vom Missionär John. Die meisten Säugthiere sind die Originalien, nach welchen Schreber seine Zeichnungen zu seinem Werke machen ließ; die Zoophyten dienten Espern zu den seinigen. Gärtner brauchte die Früchtesammlung zu der schönen Arbeit, welche der Botanik den besten Weg anzeigte, die natürlichen Familien zu gründen.

Auch eine Abtheilung von Osteologia comparata findet sich in dem nämlichen Museum aufgestellt.

Die Stadt gibt jährlich an Tausend Thaler, um alle Sammlungen zu erweitern, auch sind sie seit kurzer Zeit bedeutend vermehrt worden, sowohl durch Ankäufe als auch durch Geschenke von dem Pariser Museum und mehreren in fernen Ländern wohnenden Personen, die sich um die Straßburger Sammlungen etwas annehmen. Erst vor Kurzem wurde auch, auf Kosten der Stadt und der Universität die Hermannische naturhistorische Bibliothek angeschafft, die aus etwa 13,000 Bänden besteht und die von den Sammlungen als unzertrennlich von jeher angesehen war. Eine Commission, bestehend aus Naturkundigen besorgt das Wesentliche des Cabinets, und jeder Theil desselben ist von einem Mitglied der Commission speciell übernommen. So gibt sich Hr. Voltz, Oberbergwerks-Inspector mit dem mineralogischen und zoologischen Theile besonders ab, wovon unten ein mehreres.

Hr. Nestler, Professor der Botanik an der medicinischen Facultät, ist wirklich damit beschäftigt, in der botanischen Abtheilung ein Elsäßisches Herbarium anzulegen als Typus der Flora dieses Landes, welche dieser Gelehrte im Begriff ist, herauszugeben.

Hr. Silbermann gibt sich hauptsächlich mit der Insectensammlung ab; Hr. Prof. Hammer mit den Conchylien.

Zu diesem Ausschusse gehören noch Hr. Hecht, Prof. an der Apothekerschule, Coze, Prof. der materia medica an der medicinischen Facultät und Friederich Lauth, der gegenwärtig noch auf einer naturhistorischen Reise begriffen ist. Der Präsident dieses Ausschusses ist Dr. Duvernoy, Prof. der Naturgeschichte an der Faculté des sciences,

ehemaliger Collaborator Cuvier's; letzterer läßt sich vorzüglich angelegen seyn, die Sammlung der Anatomia comparata zu vermehren, und schon hat er einen schönen Zuwachs in osteologischer Hinsicht von seinem berühmten Freunde (Cuvier) erhalten. Die Universität hat zur Vergrößerung dieses Theils der Wissenschaften auch eine Summe von 1000 Franken jährlich ausgesetzt. Die Verhältnisse hiesiger Gelehrten mit Brasilien, Buenos-Ayres, dem Vorgebirge der guten Hoffnung, Madagascar rc., lassen erwarten, daß der zoologische Theil jährlich um Vieles vermehrt werden wird. Schon sind durch die Güte eines Elsäßers Kachelhoffer, sechs Gattungen Antilopen, eine gefleckte Hyäne, ein großer Tupinambis, ein Squalus, nebst mehreren interessanten Vögeln aus Afrika angekommen. Der Präfect des Niederrheins, der sich die Sammlungen auch sehr angelegen seyn läßt, hat auch durch Geschenke dieselben bedeutend vermehrt. Es sind dieß meistens Vögel, welche Capitän Durville von den Freundschafts-Inseln, und von Neuholland mitgebracht hat. Von dem berühmten Reisenden ins Innere von Afrika, Caillé sind dem Prof. Duvernoy auch viele interessante Vogelgattungen von Paris aus überliefert worden.

Die mineralogischen Sammlungen sind in den großen Sälen aufbewahrt.

1) Der oryctognostische Saal enthält: erstens eine ziemlich vollständige oryctognostische Studiensammlung aus 3000 Exemplaren bestehend. Jede Stufe steht frey auf weißem Boden, welches der Sache ein gefälliges Ansehen gibt und ein vollständiges und klares Anschauen erlaubt. Alles findet sich auf Tischen unter Glas, und außerdem enthalten Seitenschränke mit Glasfenstern viele Doubletten und grosse Schaustücke, etwa 2000 an der Zahl.

2) Geognostischer Saal. Enthält 1. eine allgemeine Folgenreihe von Gebirgs-Arten zum Studium der Characteristik der Felsarten, aus 600 Stücken bestehend.

2. Eine allgemeine geognostische Formations-Suite 1000 Exemplare.

3. Eine allgemeine Reihe von vegetabilischen und animalischen Abdrücken und Petrefacten, formationsweise geordnet, ohngefähr 3000 Stücke, besonders reich an Jurapetrefacten und merkwürdig in Rücksicht der Keuper- und Bunten Sandsteinformation.

4. Eine Suite von Gangformationen aus den Vogesen, 600 Stücke.

5. Sehr umständliche Studien-Reihen des Steinkohlen-Gebirges, des Keupersalzgebildes, der Bohnerzformation, etwa 400 Exemplare.

6. Eine kleine Formations-Suite aus den Vogesen: 200 Stücke.

7. Eine geognostische Suite aus den Vogesen: circa 5000 Stücke.

8. Eine geognostische Suite aus dem Juragebilde der Departementer der obern Saone, des Doubs und des Oberrheins: 500 Stücke, die nämlichen Ablagerungsfolgen darbietend wie in England und nach der schönen Arbeit des Herrn Thirria geordnet (Notice sur les terrains jurassiques du Dept. de la haute Saone in den Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Strasbourg. 1ère Livraison. 1830.)

9. Eine geognostische Suite aus England wird in Kurzem durch eine Sendung der Geological society of London sehr vervollständigt werden.

10. Eine sehr schöne Folgenreihe aus Oberschlesien: 500 Exemplare.

11. Eine Suite schwarzwälder und würtemberger Flötz-Gebirgs-Arten: 500 Stücke.

12. Endlich Suiten aus den Pyrenäen, von St. Etienne (Dépt. de la haute Loire), aus den Alpen der Dauphiné, von Freyberge, aus dem Mansfeldischen, vom Kaiserstuhl, aus dem Saarbrückischen, von der Pariser tertiären Formation und der Arkose-Bildung in Burgund.

3) Petrefacten-Saal. Hier ist alles botanisch und zoologisch geordnet. Dieser Saal enthält 1. Vegetabilische Abdrücke und Versteinerungen: 800 Stücke.

2. Fossile Conchylien und Radiarien etwa 2700 Exemplare.

3. Versteinerte Polypenstämme etwa 300 Stücke.

4. Crustaceten, Triboliten ohngefähr 100 Stücke.

5. Endlich fossile Wirbelthiere, theils ganze, theils nur verschiedene Theile.

Hierzu ist noch zu rechnen eine Sammlung Gyps-Abdrücke, der in dem Pariser Museum sich befindenden vorzüglichen fossilen Knochen.

Kunstgegenstände.

Schon in den früheren Epochen des Mittelalters wurde in Straßburg und einigen andern Städten des Elsaßes der Sinn für die bildende Kunst erregt und genährt, hauptsächlich durch Bischöffe und Prälaten, die einen Theil ihrer reichen Einkünfte auf die Erbauung stattlicher Tempel, und auf die Ausschmückung derselben durch Kunstproducte, verwandten. Der kleine steinerne Sarg, aus dem 9ten Jahrhunderte, der die Gebeine des Bischofs Adelochus umschließt, und noch in der hiesigen Thomaskirche aufbewahrt wird, beweist hinlänglich, daß schon zu jener Zeit hier Steinmetzen und Bildhauer lebten, die keine geringe Kunstfertigkeit besaßen.

Als der mächtige Bischof Werner I. von Habsburg, die Idee zu dem Riesenbau des hiesigen Münsters gefaßt hatte, und auszuführen begann; als in den zwey folgenden Jahrhunderten eine große Reihe in großartigem Style ausgeführter Kirchen sich auf verschiedenen Puncten der Stadt und des Landes erhoben; als endlich 1277 Erwin seine kühne Pyramide auszuführen begann, und seine Kinder, auf welche sein Geist übergegangen war, was er angefangen hatte, fortsetzten: wie war es wohl anders möglich, als daß Geschmack an dem Wesen der Kunst, und bey Manchem ein thätiges Zuwenden zu derselben bewirkt werden mußten?

Schon früher zog auch die immer steigende Wohlhabenheit der hiesigen Bürgerschaft, nebst andern Ursachen,

Maler herbei, welche die Kirchen mit ihren Arbeiten zierten; doch sind ihre Namen, mit Ausnahme weniger verschollen. So wurde höchstwahrscheinlich am Anfange des 15. Jahrhunderts die hiesige Dominikanerkirche (jetzige neue Kirche) mit einem in Fresco gemalten Todtentanze geschmückt, dessen Figuren in viel reinerem Geiste ausgeführt sind, als die an dem ehemaligen Baseler Todtentanze. Sie mögen wohl von einem der vorzüglichsten Maler altdeutscher Schule gemalet worden seyn, dessen Namen aber, trotz aller deßwegen angestellter Untersuchungen, unbekannt geblieben ist.

Viel trug, am Ende des 15ten Jahrhunderts, der in Colmar lebende Martin Schön zur Bildung des Kunstgeschmacks in unserem Lande bey. Seine zum Theil wahrhaft erhabenen Productionen zogen zahlreiche Käufer und Schüler herbey, und viele Kirchen prangten mit seinen Arbeiten, von denen die hiesige katholische zum alten St. Peter noch einige besitzt.

Auch in den folgenden Jahrhunderten bis auf unsere Zeit besaß Straßburg treffliche Künstler verschiedener Art, deren die Geschichte der Kunst ehrenvoll erwähnt. So z. B. Hans Baldung Grün, Tobias Stimmer; im 16ten die Brentel, die Dietterlin, Joh. Wilhelm Bauer; im 17ten Heimlich, Müller, Weiler u. a. im 18ten Jahrhundert.

Noch jetzt, wenn auch nicht in so hohem Grade wie sonst, lebt Liebe und Neigung für Kunst in Straßburg fort, und in seinen Mauern leben mehrere, theils einheimische theils fremde Künstler, deren Werke mitunter zu den ausgezeichnetsten ihrer Gattung gehören.

Christoph Guérin, ein sehr gewandter Kupferstecher, der mehrere gute Blätter gestochen und treffliche Schüler gebildet hat. Sein Sohn Gabriel, ein Historienmaler aus der neuen französischen Schule hat sich jüngst durch ein großes Gemälde, Polynice bekannt gemacht, welches auf dem hiesigen Rathhause aufbewahrt wird. Beyde stehen einer Zeichenanstalt vor, die auf Kosten der Stadt errichtet worden und in welcher gegen 100 Knaben in Zeichnungen aller Art unterrichtet werden.

Der Eiselierer Kirstein von Straßburg ist einer der ausgezeichnetsten Männer seines Fachs, dessen Productionen in großem Rufe stehen.

Der in Deutschland rühmlichst bekannte Landschaftsmaler Helmsdorf lebt schon mehrere Jahre in hiesiger Stadt.

Eben so der so bescheidene als kunstfertige Bildhauer Ohmacht aus Rothweil in Schwaben. Mehrere Arbeiten von seiner Hand sind in der Thomaskirche aufgestellt; die Denkmähler: des bekannten Philologen Jeremias Jacob Oberlin, des Professors Koch, die Büste des Theologen Emmerich und des Doct. Medicinä Reißeisen. In der neuen Kirche steht ein von ihm gearbeitetes Denkmahl des berühmten Theologen Blessig; auch sind die sechs Musen, die das Fronton des Straßburgischen Theaters zieren, von seiner Hand. Außer diesen und andern Werken hat er eine bedeutende Anzahl von Portraiten sculpiert, die wohl kaum vortrefflicher ausgeführt werden können.

Die Liebe zur Musik ist in Straßburg allgemein, und es mag überhaupt wohl wenig Städte in Frankreich geben, in welchen so viele eiserige und geschickte Liebhaber gefunden werden als hier. Auch wird diese dem Elsäßer angeborne Neigung durch Institute mancherley Art genährt und befriedigt.

Eine auf Kosten der Stadt errichtete Violinschule, an deren Spitze Herr Jupin, ein tüchtiger Geiger, steht, gibt jungen Leuten, die schon mit den Anfangsgründen des Geigenspiels vertraut sind, Gelegenheit, sich ferner auszubilden.

Eine von Herrn Laucher dirigierte Singanstalt liefert viele gute Schüler.

Nach dem Vorgange mehrerer deutscher Nachbarstädte, hat sich hier ein Singverein gebildet, der den Namen Académie de Musique trägt, aus ohngefähr 100 Personen bestehet und von Herrn Generalsecretär Kern mit unermüdeter Sorgfalt, edler Uneigennützigkeit und vieler Geschicklichkeit geleitet wird.

An denselben schließt sich eine Singlehranstalt an, von Musikus Härter geführt, deren Zöglinge mit der Zeit in die Akademie eintreten sollen. Beyde Anstalten werden durch freywillige Beyträge unterhalten.

Endlich hat sich vorm Jahr ein elsäßischer Musik-Verein gebildet, der nach Art mehrerer deutscher Vereine dieser Art, jährlich Concerte gibt. Am Ostermontag 1830 hat die erste Leistung dieses Vereins im hiesigen Theater mit dem größten Erfolge Statt gefunden. Es wurde »Schneiders Weltgericht« aufgeführt, und diese Execution ließ nichts zu wünschen übrig, und macht dem Fleiße, dem guten Geschmacke und der Gediegenheit im musikalischen Talente der Elsäßer Musikliebhaber und Künstler die größte Ehre.

Die öffentliche Bibliothek zu Straßburg.

Werner I., Bischoff von Straßburg in dem Anfang des eilften Jahrhunderts, ist vermuthlich der erste Gründer der Bibliothek, welche ehemals in der Domkirche verwahrt wurde. Sie war nach dem, von Wimpfeling mitgetheilten Verzeichnisse sehr beträchtlich und enthielt wichtige Handschriften, welche bey der Auflösung der Sammlung in dem Anfange des siebenzehnten Jahrhunderts meistens von Bongarsius gekauft worden und später mit dessen Bibliothek nach Bern gekommen sind. *) Im Anfang des sechszehnten Jahrhunderts fanden sich in den meisten Klöstern Librareyen, welche je nach den wissenschaftlichen Bedürfnissen und nach den Einkünften der Klöster reicher oder ärmer waren. Auch einzelne Gelehrte hatten solche Bibliotheken, wie der berühmte Geyler von Kaisersberg, welcher aus der seinigen eine Stiftung zu Gunsten seiner Nachfolger auf dem Predigtstuhle an das Münster machte.

*) Struve, Introd. in notitiam rei lit. C. IV. §. 35, verwechselt diese Bibliothek des Capitels mit der öffentlichen.

Nach der Einführung der Reformation wurde indessen bald, mit den höher entwickelten Studien, eine öffentliche Büchersammlung für die »armen Gelehrten« nothwendig: so drückt sich nehmlich der Vorschlag darüber aus, der 1531 dem Rathe vorgetragen wurde. Jacob Sturm von Sturmeck, der große Staatsmann und Förderer der Reformation in Straßburg betrieb vorzüglich die Einrichtung derselben, und gab zu ihrer ersten Gründung nebst anderen kostbaren Werken die aldinischen Ausgaben der Classiker. Ueberhaupt war dieses Fach das damals vorzüglich besorgte, wie es nach der Richtung der Zeit wohl nicht anders seyn konnte, und wie es auch durch den Rector, Johannes Sturm, der ganz in den classischen Studien lebte und den größten Antheil an der Errichtung der öffentlichen Bibliothek hatte, noch lange bleiben mußte. Außer den Geschenken dieser beyden Männer, von deren Reichhaltigkeit ein noch aufbewahrtes besonderes Verzeichniß zeugt, und einigen unbedeutendern Erwerbungen aus den Bibliotheken der aufgehobenen Klöster erhielt die öffentliche Sammlung lange Zeit hindurch keinen Zuwachs. Indessen ließ der Rath das Gebäude dazu erbauen und einrichten (1590), und gab unbedeutende Geldunterstützungen; aber noch war kein Bibliothekar besoldet und die Besorgung der Bücher wechselte jährlich unter den Professoren der Hochschule. Im folgenden Jahrhunderte wurde indessen die große, meist theologische Bibliothek des Pappus, die juristische des Spach, und andere kleinere verkauft, zu welchen der Gelehrte Marcus Otto seine juristische hinzufügte.

Mit dem Anfange des 17. Jahrhunderts entwickelte sich überhaupt diese Bibliothek rascher; der Rath übernahm nicht allein die Besoldung eines Bibliothekars (Clutenius, der wegen Nachläßigkeit abgesetzt werden mußte), sondern gab auch einen jährlichen bestimmten Beytrag zur Vermehrung. Dieser war besonders wichtig in den Zeiten des 30jährigen Kriegs, wo die Schweden an dem Rhein ganze Bibliotheken aus den Klöstern wegschleppten und besonders in Straßburg verkauften; bekanntlich wurden andere aus den nördlichen Ländern und Böhmen nach Schweden geschickt. *) Besondere Stiftungen und Beyträge aus dem Fiscus der Universität erlaubten größere Ankäufe, wie denjenigen eines großen Theils der für die Naturwissenschaften wichtigen Bibliothek des Dr. Spielmann. Dieses ist in kurzer Uebersicht die Entstehung der Bibliothek der ehemaligen protestantischen Universität. Bey den folgenden Veränderungen ist sie das Eigenthum des protestantischen Seminariums geblieben, von welchem sie auch noch und zwar zu öffentlichem, allgemeinem Gebrauche unterhalten wird. Doch findet die Vermehrung jetzt mehr in der philologischen, philosophischen und besonders theologischen Abtheilung Statt. Für letztere ist auch neuerlich der theologische Theil der reichen Haffner'schen Büchersammlung angekauft worden, um nach dem Tode des Besitzers damit vereinigt zu werden. Einer der beyden Bibliothekare erhält auch eine kleine Gehaltszulage aus den Einkünften des Seminariums.

*) Celsii hist. Biblioth. Upsal. c. 21, 23 etc.

Diese Bibliothek zeichnet sich besonders durch eine große Sammlung von Incunabeln aus, 4300 Vol., darunter 1134 c. anno, unter welchen die ersten lateinischen und deutschen Bibeln, der mentelinische Virgil, mehrere Editiones principes, und neben einigen Seltenheiten der gewöhnliche Apparat von Drucken aus dem 15. Jahrhundert. Noch wichtiger ist die Manuscriptensammlung dieser Bibliothek, worinn sich mehrere Classiker, besonders eine alte Handschrift der Briefe des Seneca (benutzt von Schweighäußer), des Quintilian (Obrecht), ein Horaz (Saec. X.), die griechischen Mathematiker (von Pappus herausgeg.), ein prachtvoll geschriebenes N. Test. (Saec. X.), ein französischer Bibelauszug (Saec. XIV.), das Synodicon (hsgbn. v. Pappus, v. Justellus, Harduin u. and.), das Heldenbuch und andere altdeutsche Gedichte (Graffs Diutiska, Maßmann, v. d. Hagen) befinden.

Die Bändezahl dieser großen Abtheilung mag sich auf 24—25000 belaufen.

II. Der gelehrte Historiker Schöpflin, aus Sulzburg im Breisgau, übergab der Stadt, um mit dieser Bibliothek vereinigt zu werden, seine reiche Büchersammlung. Ob er gleich Mitglied der protestantischen Universität war, wollte er doch damit die Verwaltung der Stadt bewegen, die Besoldung ordentlicher Bibliothekare und die Fortsetzung seiner Sammlungen aus ihren Einkünften zu übernehmen, weil diejenigen der in Grundbesitz dotierten Universität, wie wir gesehen haben, dazu nicht hinreichten. Das Publicum trat 1772 in den Besitz dieses Schatzes von historischen Werken. Allein auch andere Fächer sind sehr ausgezeichnet, z. B. die historische Theologie, das Staatsrecht und besonders die durch Oberlin vermehrte Philologie und Antiquitäten. Auch Schöpflin hat eine kleine, jedoch ausgesuchte Sammlung von Incunabeln angefangen. Am wichtigsten ist jedoch diese Bibliothek für die Localgeschichte; denn der Besitzer, bekannt durch seine Werke über das Elsaß, hat alles gesammelt, was er nur auffinden konnte, und wozu er durch seine ausgedehnten Verbindungen hat kommen können. Diese Hilfsquellen sind seit der Revolution noch durch eine Menge MSS. vermehrt worden, welche von dem Stadtarchive hieher gegeben worden sind. Von allgemeinem Interesse sind: die Repgauische Chronik (niederdeutsch), die Chronik von Königshoven (lat. und deutsch, beyde Urschriften), die wichtige Reihe der Constitutionen Straßburgs (Saec. XIV., XV.), das für Genealogie interessante Wappenbuch Tucks (MS. Saec. XVI., 15. voll. Fol.) und andere.

Die Zahl dieser nur aus ausgesuchten Werken bestehenden Sammlung ist 22,000.

Bis auf die neuere Zeit sind mit ihr die Ankäufe vereinigt worden, welche aus der von der Stadtadministration jährlich angewiesenen Geldsumme gemacht worden sind.

Mit dieser Bibliothek ist eine Sammlung von merkwürdigen Antiquitäten verbunden, von welcher Schöpflin einen Theil der Kunstwerke in Italien erkauft hat; der weit größere ist in dem Lande selbst gefunden worden und hat hiedurch ein großes Localinteresse. Dieser wird auch mit jedem Jahre beträchtlich vermehrt, weil die mei=

sten wichtigen Entdeckungen an diese patriotische Sammlung abgegeben werden. Unter den römisch-keltischen Monumenten zeichnen sich mehrere Altäre aus, worunter der berühmte mit der Inschrift: „Apollini granno" (Gran, keltisch Sonne; zwey ähnliche s. Welser Antiqq. Aug.); zwey andere, auf jeder der 4 Seiten eine Gottheit; eine Menge kleinerer Gegenstände, Aschenkrüge, von welchen mehrere sehr niedliche von Glas, vor allem aber ein Trinkbecher von demselben Stoffe, der durch seine Arbeit alles bisher bekannte übertrifft; den Becher umgibt nehmlich ein regelmäßiges Gewebe von gefärbten Glasringen, und ober dem Rand eine Inschrift: Maxiniore [?] Auguste. Winkelmann hat ein ähnliches, welches schon Jovius beschrieben hatte, das jedoch in neuerer Zeit aus den mailändischen Sammlungen verschwunden seyn soll. Das hier verwahrte wurde vor der Stadt Straßburg in einem großen steinernen Sarge vor vier Jahren gefunden.

Dieser Bibliothek sind auch die für das Elsaß und Straßburg so wichtigen Sammlungen von handschriftlichen Noten u. s. w. des bekannten Orgelbauers Silbermann beygefügt worden, unter welchen sich eine Sammlung aller über das hiesige Münster erschienenen Abbildungen auszeichnet. Dieser fleißige Mann benutzte nehmlich seine Verbindungen mit Klöstern, Geistlichen und Gemeinden, um alles zu sammeln, zu zeichnen, zu beschreiben, was sich auf Elsäßer Geschichte und Alterthümer bezog. —

Die zahlreichste Bibliothek wurde in der Revolution gebildet aus den Sammlungen der Klöster, anderer untergegangener Anstalten und auch einzelner Ausgewanderter. Besonders gaben die Benedictinerklöster Maursmünster und Ebersheimmünster, das Johanniterhaus, die bischöfliche Bibliothek und die des Jesuitercollegiums (zuletzt das Collegium regium) reiche Ausbeute. In keiner Provinz wurde mit diesen Confiscationen, die größtentheils in die verwirrteste Zeit fielen, so regelmäßig verfahren, als hier, wo der bekannte Oberlin das Ganze leitete. Dennoch ist vieles verschleppt worden, weil oft die Besitzer schon mehrere Wochen geflüchtet waren, bis der Befehl an Oberlin gegeben wurde, sogleich mit militärischem Fuhrwesen die Bibliotheken zu holen. Von den damals gebildeten Ecoles centrales erhielten die Bibliotheken den Namen Bibl. centrales; aber es gab auch Bibl. centr. in Städten, wo keine Ecole centrale war, wo nicht einmal mehr jemand war, der die Aufsicht führen konnte. So ist mir erzählt worden, daß eine nicht unwichtige Bibliothek in einer Gränzstadt in einem Locale verwahrt wurde, das zum Theil Gensdarmen bewohnten. Einer derselben, den man hinreichend zur Bewahrung derselben glaubte, hatte eine Frau, die einen Krämerladen betrieb, den er mehr als 20 Jahre lang mit Papier versorgte. Erst vor einiger Zeit, als ein Freund von mir nach der Bibliothek fragte, entdeckte man, daß nur noch wenige unzusammenhängende Bände vorhanden waren. Doch sind dieses zum Glück seltene Ausnahmen, und besonders Straßburg verdankt dem sorgfältigen Oberlin eine Bibliothek von mehr als 80,000 Bänden.

Alle Fächer, Medicin und Naturwissenschaften ausgenommen, sind reich besetzt; am reichsten Theologie, Geschichte, Literaturgeschichte und Recht. In der Geschichte besitzt die Bibliothek einen reichen Schatz von spanischen und portugiesischen Werken (1200 — 1500 Vol.), welche dem Jesuiter-Collegium durch königl. Beichtväter, die aus dem Hause nach jenen Ländern gerufen wurden, zugeschickt worden sind (dabey einer der 5 bekannten vollständigen de Barros). Am wichtigsten ist die etwa aus 7 — 8000 Vol. bestehende Incunabeln-Sammlung, von welchen der größte Theil aus der erwähnten Bibliothek des Johanniterhauses kommt. Mit dieser Sammlung wird unter andern die Zahl der deutschen Bibelausgaben — 1500 vollständig, so wie die lateinischen; ferner finden sich hier die meisten Editt. principes der lateinischen und griechischen Classiker, und neben den gewöhnlichen Ausgaben der Scholastiker und Juristen eine Menge der kleinen Schriften, welche die ersten Pfleger der humanen Studien zu Tage gefördert haben. Eben so bedeutend ist die Zahl der Handschriften dieser Abtheilung, von welchen, wie bey den Incunabeln, Witter einen Catalog dem Weißlinger'schen Armamentarium catholicum andrucken ließ. Selten sind unter denselben classische Werke, meist ältere und spätere Theologie; die wichtigeren sind jedoch verschwunden. Hier findet sich der berühmte Hortus deliciarum, die große Encyclopädie, welche die Aebtissinn des Klosters Hohenburg auf dem Ottilienberge, Herrad, an der Hand der biblischen Geschichte compiliert hat (1180) und die von M. Engelhardt mit einem Kupferheft (1821) beschrieben worden ist; dann die unzählbaren Zeichnungen, meistens trefflich ausgeführt, sind für die Geschichte der Kunst, das Eintreten des byzantinischen Geschmacks in den Westen Europa's, so wie für Sitten und Gebräuche des Jahrhunderts der Abfassung höchst wichtig, während die ausgezogenen Stellen aus profanen und kirchlichen Scribenten ein nicht unbedeutender Beytrag zur Literärgeschichte sind. Ferner findet sich hier ein prächtiger Codex aureus et argenteus auf Purpurpergament mit christlichen Gebeten (Saec. VII.); eine reichhaltige, beynahe vollständige Clavis notarum tironianarum, von Kopp (Paläographie) benutzt; ein Justinus martyr; mehrere Horen mit prächtigen Miniaturgemälden; der berühmte Codex Rachionis oder eine Conciliensammlung des Erzb. Rachio von Mainz, welcher durch die theilweise eingeschalteten falschen Decretalen höchst wichtig für die Geschichte der sogenannten Coll. des Pseudoisidors wird (von Koch in den Notices et Extraits des Mss. de la biblioth. du Roi beschrieben); der bey Pertz (Monumenta German.) benutze Otto Frisingensis, und besonders viele deutsche Dichter. Ueberhaupt sehe man in dieser Hinsicht Hänels Catalogi Mss. (1829 u. 1830), der der Straßburger Bibliothek eine wichtige Stelle anweißt und sie mit Ausführlichkeit behandelt hatte.

Seit mehreren Jahren werden die neuen Ankäufe, welche auf Rechnung der Stadt gemacht werden, mit dieser Bibliothek vereinigt, welche die eigentliche Bibliothek der Stadt ist, die auch die beyden Bibliothekare bezahlt, oder ihnen eine Gehalts-Zulage gibt (1200 Fr.); denn eine eigentliche abgesonderte Bibliothekarstelle gibt es nicht, sondern es sind jederzeit Professoren des protestantischen Seminars, welche in Folge eines Vertrags, da das Seminar das Local der Bibliothek gibt, angestellt worden.

Diese Bibliothek war bis auf die letzte Zeit in roher

Unordnung, wie viele ähnliche in Frankreich; denn Oberlin, der sie zum Theil geordnet hatte, wurde ihrer zuletzt bey hohem Alter durch zweymalige übereilte Translocation überdrüssig, und nach ihm waren seine Nachfolger zum Theil zu sehr anderweitig beschäftigt, um an Fortsetzung der Ordnung denken zu können. Daher sind auch noch die Cataloge unvollständig, weil immer neue Bücher-Sammlungen in die wild durcheinanderliegende Masse hineingeworfen werden. Auch war der Besitz noch nicht ganz gesichert; denn geistliche Corporationen, besonders die Bischöffe, auch Privatpersonen haben ihr Eigenthum reclamiert und, nach Ausweisung der Rechte erhalten. Mit dem Bischoff hat man sich abgefunden und ihm aus den Dubletten 36,000 Bände gegeben. Immer ist noch die Zahl der Dubletten bedeutend, und sobald die Ordnung völlig vollendet, werden Versteigerungen Statt finden.

So besteht die öffentliche Bibliothek aus 3 Sammlungen, welche als verschiedenes Eigenthum nicht zusammengeworfen werden dürfen. Dadurch wird die Verwaltung außerordentlich erschwert; auch viele Dubletten nothwendig gemacht. Allmählich schreitet für die meisten der große Realcatalog vorwärts, der wahrscheinlich mit der Zeit vereinigt werden wird. Wie überall sind die alphab. Cataloge jezt nur noch Indices der Namen mit kurzer Beyfügung des Titels. Ohne in die kindischen und für solche, jederzeit Zeit von denkenden Männern administrierte, Sammlungen unnöthigen und zur Gedankenlosigkeit führenden Zersplitterungen und unendlichen Unterabtheilungen einzugehen, bilden die Hauptfächer jedes eine große Abtheilung mit A, B ɪc. bezeichnet und einer eigenen Nummernreihe.

Die Summe, welche jährlich das Seminar auf die Fortsetzung seiner Bibliothek verwendet, ist nur 700 Fr.; sie wird, wann die Haffnerische damit vereinigt ist, wohl auf 1200 vermehrt werden. Die Stadt giebt jährlich 2000 Fr. Zu diesen allerdings mäßigen Summen kommen jedoch die sehr beträchtlichen Geschenke der Regierung, besonders in Prachtwerken. Das Staatsbudget gibt nehmlich alle Jahre 3—400,000 Fr. dem Minister des Innern zur Verfügung, womit größere und kleinere neue Werke unterstützt werden; der Minister subscribiert dann für 80—100 Exemplare, welche an die verschiedenen Bibliotheken vertheilt werden. Straßburg wird dabey besonders bedacht, 1829 war die Zahl der so geschickten Bände 6—700 (Colleges in kleineren Städten erhalten mehr Bücher, die sie brauchen können, z. B. die Classiques von Lemaire und einzelne historische Schriften). Leider hängt diese Freygebigkeit meist von den liberalen Gesinnungen des Ministers ab.

Immerhin wird jene an sich unbedeutende Summe zum Theil doch hinreichend zur Fortsetzung, da die besondern mit den Academien vereinigten Sammlungen der einzelnen Facultäten von dem Ankauf der Werke über Recht, Medicin und Naturwissenschaften dispensieren. Allerdings eine für Deutschland nicht wohl denkbare Trennung, welche jedoch in der besonderen Stellung der Universität in Frankreich ihren Grund hat, eine Stellung, die leider wieder manches Fehlerhafte hat und für die Bibliotheken die Conservatoren vermehrt, oder zur Anstellung von Leuten zwingt, welche bey geringer Besoldung selten die gehörige Gelehrsamkeit haben.

Gelehrte und literarische Gesellschaften Straßburgs.

1) Es existiert seit etlichen zwanzig Jahren eine „Société d'Agriculture, sciences et Arts du Département du bas-Rhin", die in verschiedene Sectionen getheilt, sich mit ihren betreffenden Gegenständen beschäftigt. Seit ihrem Entstehen hat die Gesellschaft zwey Bände „Mémoires de la société des sc. etc." herausgegeben, mannichfachen Innhalts, und Anno 1824 erschien auch ein Journal 4 Hefte jährlich, welches aber mit Ende 1828 wieder unterblieb. In der letzten Zeit hat sich die Section d'Agriculture von der allgemeinen Gesellschaft getrennt und bildet einen besondern Verein für sich. Die Section de Médecine ist mit dem Ueberreste verbunden geblieben.

2) Ganz kürzlich, 1829, traten mehrere naturforschende Freunde zusammen, Professoren von verschiedenen Facultäten und anderer Anstalten, Chemiker ɪc. und bilden nun eine naturhistorische Gesellschaft, deren Zweck ist, ohne alle Form des Zwangs, bloß aus Liebe zur Wissenschaft sich mit den verschiedenen Gegenständen der drey Reiche zu befassen und zur Kenntniß des Publicums zu bringen; so ist schon ein Heft in 4to 1830 erschienen unter dem Titel: Mémoires de la société d'histoire naturelle de Strasbourg und enthält die schon angezeigten Abhandlungen, Isis 1831 Heft IV. S. 346.

3) Literarisches Cassino, das eine sehr beträchtliche Bibliothek besitzt und außer den politischen Flugschriften eine große Menge litterärisch-geschichtliche Werke sich täglich noch anschafft.

Die Zahl der Docenten an der Universität, ohne die Sprachmeister, ist nicht weniger als 58, lauter wirklich angestellte, Professoren oder Adjuncten, da es in Frankreich keine Privatdocenten gibt, wie bey uns.

Für die Fächer, welche zu unserer Versammlung gehören, lehren

a) Medicin:

Ch. Ehrmann äußere Clinik im Bürger-Spital; Anatomie,
Lobstein innere Clinik; pathologische Anatomie,
Schweighäuser semiotische und prognostische Clinik,
Roux medicinische Clinik im Militär-Spital; Pharmacologie,
Béclard chirurgische Clinik; chirurg. Operationen,
A. Cailliot pharmaceutische Chemie,
Burglin Hautkrankheiten,
Aronssohn Augenkrankheiten,
Bérot Physiologie,
Lauth vergleichende Physiologie; chirurg. Anatomie und Operationen,
Kayser Anatomie und Physiologie,
Tourdes allgemeine Pathologie; innere Pathologie,
Cailliot (Decan) chirurgische Medicin; äußere Pathologie,
Stoltz Entbindungskunst; chirurg. Medicin,
Fodéré epidemische Krankheiten; gerichtliche Medicin und medic. Polizey,

Goupil Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane; patholog. Physiologie,
Masuyer medicinische Chemie,
Fabulet pharmaceutische Chemie.
Girod Pharmacographie.
Flamant Entbindungskunst nebst Weiber- und Kinder-Krankheiten,
Meunier medicinische Physik und Diätetik,
Coze Materia medica und Pharmacie,
Trachez äußere Pathologie,
Nestler Botanik; medicin. Naturgeschichte,
Guitton Pharmacie.

b. Mathematik und Naturwissenschaften.

Sorlin Astronomie und Mechanik,
Bedel und Finck Differential- und Integral-Calcul,
Herrenschneider nnd Fargeaud, mathematische und Experimental-Physik,
Branthome allgemeine Chemie; technische Chemie,
Duvernoy Zoologie mit vergleich. Anatomie und Physiologie,
Finck technologische Geometrie.

Hieraus sieht man, daß die Medicin sehr reich, die mathemat. und Naturwissenschaften aber sehr ärmlich besetzt sind; es fehlt sogar die Mineralogie und fast die ganze reine Mathematik.

Wir kehren nun nach Hamburg zurück.

In Heidelberg erfuhr man, daß viele Franzosen, Engländer und besonders Niederländer nach Hamburg zu kommen beabsichtigten; allein die Umwälzungen in Frankreich im July, und in den Niederlanden im September haben so viele Störung und Besorgniß hervorgebracht, daß fast alles aus diesen Ländern ausgeblieben ist. Selbst in Deutschland wurden viele durch die Unruhen in Braunschweig, Hessen und Sachsen verhindert, sich von ihrem Wohnorte zu entfernen, und dann kam noch unglücklicher Weise kaum noch 8 Tage vor der Versammlung der Auflauf in Hamburg dazu, welcher, obschon nur aus Händeln einiger junger Leute in einem Kaffeehaus entsprungen, doch Anfangs überall für politisch gehalten wurde, so daß viele deßhalb in Zweifel geriethen, ob sie dahin reisen sollten. Dennoch war die Zahl der versammelten Gelehrten wider Erwarten groß. Sie beträgt 416, worunter 154 Hamburger und 20 Altonaer, die übrigen 242 Fremde. Es sind folgende:

1) Alphabetisch geordnet.

C. A. Agardh, Prof. d. Botan. u. Oecon. aus Lund. — Botanik.
M. C. A. Albers, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. Amsinck, Kaufmann in Hamburg. — Ornithologie.
Assing, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
L. Augustin, Ob. L. Ger. Assessor aus Halberstadt. — Botanik.
Ayrer, Med. Dr., Hofmed. aus Harburg. — Medicin.
F. Bachmann, Conchylien-Händler in Hamburg. — Mineralogie.
Bacmeister, Med. Dr. u. Ob. W. A. aus Stade. — Medicin.
O. Bang, Prof. aus Kopenhagen. — Medicin.
Barez, Med. Dr., Reg. Med. R. aus Berlin. — Medic.
L. C. Barckhan, Apotheker in Hamburg. — Pharmacie.
G. Barkhausen, Med. Dr. aus Bremen. — Medicin.
C. Barries, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. H. Bartels, Dr., Bürgermeister in Hamburg. — Naturgeschichte.
J. B. Batka, Pharmacolog aus Prag. — Botanik.
A. H. Bauer, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. D. Bauer jun., Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Beeken, Med. Dr., Just. R. aus Rendsburg. — Medicin.
J. E. Beer, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
G. H. Behn, Med. Dr. aus Lübeck. — Medicin.
K. Behr, Med. Dr. aus Bernburg. — Medicin.
Behre, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
G. Bentham, Secretär aus London. — Botanik.
G. C. Berendt, Med. Dr. aus Danzig. — Medicin u. Zoologie.
v. Berg, Gutsbesitzer aus Neuenkirchen. — Botanik.
Bergmann, Dr. u. Prof. aus Bonn. — Chemie.
H. v. Bergen, Makler in Hamburg. — Pharmacologie.
S. v. Bergen, Med. Dr. aus Christianstadt. — Medicin.
Bergmann, Med. Dr., Hofmed. aus Hildesheim. — Anatomie u. Medicin.
J. v. Berzelius, Prof. d. Chemie aus Stockholm. — Chemie.
C. H. Beske, Naturalienhändler in Hamburg. — Entomologie.
J. D. Bieber, Apotheker in Hamburg. — Chemie.
J. D. Bieber, Apoth., Oberalter in Hamburg. — Pharmacie.
G. Biehl, Med. Dr. aus Bergedorf. — Medicin.
Birkenstock, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
L. F. Bley, Dr. u. Apoth. aus Bernburg. — Chemie u. Physik.
J. G. Böhlcke, Apoth. in Hamburg. — Botanik.
Boie, Justitiar aus Kiel. — Zoologie.
G. S.Böneck, Med. Dr. aus Elmshorn. — Medicin.
A. L. Böhlsche, Med. Dr. aus Elmshorn. — Medicin.
v. Bönninghausen, Med. Dr. in Hamburg. — Med.
A. v. Bonsdorff, Prof. d. Chemie aus Helsingfors. — Chemie.
G. Booth, Kunstgärtner in Flottbeck. — Botanik.
J. Booth, Kunstgärtner in Flottbeck. — Botanik.
J. H. P. Böttcher, Med. Dr. aus Rehna. — Medicin.
P. Boye, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Rud. Brandes, Dr. Hofr. und Apoth. aus Salzuffeln. — Chemie u. Pharmacie.
H. W. Brandes, Prof. d. Phys. aus Leipzig. — Physik u. Chemie.
F. W. Brandt, Apoth. in Hamburg. — Chemie.
Breitenwald, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
A. S. Bruzelius, Dr. Med., Docent d. Geburtshilfe aus Lund. — Medicin.
J. C. Buchheister, Med. Dr. in Hamburg. — Med.
Buek, Med. Dr. in Hamburg. — Botanik.

G. Bülau, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Bürstenbinder, Apoth. aus Hamburg. — Pharmacie.
J. J. Büttner, Med. Dr., aus Steinkirchen. — Botanik.
F. Calais, Zahnarzt in Hamburg. — Chirurgie.
C. C. C. Caspar, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Casper, Med. Dr., Med. R. u. Prof. aus Berlin. — Medicin.
de Castro, Med. Dr. aus Wandsbeck. — Medicin.
A. v. Chamisso, Ph. Dr. aus Berlin. — Botanik.
Chaufepié sen., Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
de Chaufepié jun., Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Christiani, Theol. Dr., Superintendent aus Lüneburg. — Physiologie.
Classen, Med. Dr. aus Archangel. — Medicin.
K. Cohen jun., Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
C. C. Cordes, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
F. Crone, Apoth. in Hamburg. — Chemie.
G. H. Ch. Crusius, Med. Dr. in Hamburg. — Anat.
F. N. Danzel, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
C. N. David, Ph. Dr. aus Kopenhagen. — Physik.
C. G. Deckmann, Prof. aus Kiel. — Medicin.
J. F. Dieffenbach, Med. Dr. aus Berlin. — Medic.
Dietrich, Med. Dr., Med. R. aus Glogau. — Naturg.
L. Dornblüth, Med. Dr., Hofr. u. Kreisphysikus aus Plau. — Medicin.
Du Menil, Dr., Hofr. u. Ob. Bergcommissär aus Wunstorf. — Chemie.
L. Ebeling, Med. Dr. u. Phys. in Hamburg. — Med.
H. Eckhorst, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Eggers, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
G. Eimbcke, Med. Dr. u. Apoth. in Hamburg. — Chemie.
F. Eimbeck, Insp. d. Mus. in Braunschweig. — Zool.
C. J. Ekström, Prof. d. Chir. aus Stockholm. — Med.
J. F. Encke, Prof. d. Astron. aus Berlin. — Astronom.
Erxleben, Med. Dr. aus Lauenburg. — Medicin.
A. Ch. Erythropel, Med. Dr., Hofmed. aus Stade. — Medicin.
A. Estreicher, Dr. u. Prof. d. Bot. aus Krakau. — Botanik u. Zoologie.
C. F. Faaß, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
C. Fallati, Med. Dr., Hilfsarzt am Krankenhaus in Hamburg. — Medicin u. Anatomie.
F. Fintelmann, Hof-Gärtner aus Potsdam. — Bot.
Ch. E. Fischer, Med. Dr., Med. R. aus Lüneburg. — Medicin.
G. Fischer v. Waldheim, w. Etatsrath, Prof. d. N. G. aus Moskau. — Zoologie und Mineralogie.
Fischer, Dr., C. R. u. Prof. d. Bot. aus Petersburg. — Botanik.
J. G. Fleischer, Med. Dr. aus Mietau. — Medicin u. Botanik.
G. Forchhammer, Prof. aus Kopenhagen. — Chemie.
J. C. Fricke, Med. Dr., Arzt am Krankenhause in Hamburg. — Chirurgie.
W. Friedrich, Med. Dr. aus Leipzig. — Medicin.
F. H. W. Frölich, Pfarrer aus Boren. — Botanik.
L. F. v. Froriep, Med. Dr., Ob. M. R. aus Weimar. — Zootomie.

Fuhr, Apoth. in Hamburg. — Chemie.
Funck, Chirurg, Mitvorsteher d. ärztl. Vereins in Hamburg. — Anatomie.
Fr. Fürst, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
M. Gairdner, Med. Dr. aus Edinburg. — Medicin.
J. C. H. Gebauer, Ph. Dr. in Hamburg. — Physik.
Geffcken, Ph. Dr., Apoth. aus Lübeck. — Pharmacie.
L. Geiger, Ph. Dr., Prof. aus Heidelberg. — Pharm.
Ch. L. Gerling, Prof aus Marburg. — Physik u. Astronomie.
E. F. Germar, Ph. Dr., Prof. d. Mineral. aus Halle. — Mineralogie und Zoologie.
G. M. Gerson, Med. Dr. in Hamburg. — Physik.
J. C. Goldbeck, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
C. J. Graba, Advocat aus Kiel. — Zoologie.
G. A. Grahl, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. E. Gray, am britt. Mus. in London. — Zoologie.
S. C. A. Grohmann, Prof. in Hamburg. — Physiol.
J. Grund, Apoth. in Hamburg. — Pharmacie.
J. Gumprecht, Med. Dr., Hofr. in Hamburg. — Med.
Günther, Med. Dr. in Hamburg. — Zoologie.
E. Gurlt, Dr. u. Prof. aus Berlin. — Zoologie.
N. L. Hachmann, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
A. Hanemann, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Ch. Fr. Harleß, Med. Dr., geh. Hofr. u. Prof. d. Med. aus Bonn. — Medicin.
Hartmann, Med. Dr., Med. R. aus Frankfurt a. O.
C. Hartmann, Ph. Dr., Bergcommissär aus Blankenburg. — Mineralogie.
E. Hartung, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
F. L. Hartung, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Hauch, Dr., Prof. aus Soröe. — Zoologie.
F. G. Hayne, Dr., Prof. aus Berlin. — Botanik.
Hecker, Med. Dr., Prof. aus Berlin. — Medicin.
Heckscher, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
F. Heeren, Med. Dr. in Hamburg. — Med. u. Chemie.
F. H. Hegewisch, Med. Dr., Prof., Just. R. aus Kiel. — Medicin.
A. Heindorf, Prof. aus Münster. — Medicin.
Heidrich, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Heinemann, anat. Modelleur aus Braunschweig. —
K. J. Heise, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Heller, Apoth. aus Lenzen. — Chemie.
Hennemann, Med. Dr., Ob. M. R. aus Schwerin. —
Henop, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
Hermes, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
Hermann, Com. R. aus Schönebeck. — Chemie.
Hesse, Med. Dr. aus Berlin. — Medicin.
v. Heyden, Senator aus Frankfurt a. M. — Zoologie.
C. Heyse, Prof. aus Berlin. — Physik.
C. F. Hipp, Prof. in Hamburg. — Mathematik und Physik.
F. Hipp, Apoth. in Hamburg. — Chemie.
K. Höchstädt, Med. Dr. aus Ratzeburg. — Medicin.
J. Ph. R. Höfer, Apoth. in Hamburg. — Pharmacie.
Hoff, Bataill.-Chirurg aus Rendsburg. — Medicin und Chirurgie.
Ritter v. Holger, Med. Dr. aus Wien. — Chemie und Physik.
Holm, Med. Dr. aus Kiel. — Medicin.

G. P. Holscher, Med. Dr., Leibchir. aus Hannover. — Medicin.
L. F. Ch. Homann sen., Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
E. F. Homann jun., Med. Dr. in Hamburg. — Med.
J. Horkel, Prof. d. Med. aus Berlin. — Botanik.
Horn, Med. Dr., g. M. R. u. Prof. d. Med. aus Berlin. — Medicin.
Horn, Med. Dr. aus Berlin. — Zoologie.
J. W. Hornemann, Et. R. u. Prof. d. Bot. aus Kopenhagen. — Botanik.
Hornschuch, Dr., Prof. d. Nat. Gesch. aus Greifswald. — Botanik u. Zoologie.
E. Hornung, Apoth. aus Aschersleben. — Botanik.
J. H. Hoyer, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
F. O. W. Hüpeden, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
E. Huschke, Med. Dr., Prof. der Anat. aus Jena. — Anatomie.
L. Jacobson, Med. Dr. u. Prof. aus Kopenhagen. — Anatomie und Physiologie.
J. F. Frhr. v. Jacquin, Reg.=R. und Prof. der Bot. u. Chem. aus Wien. — Chemie.
F. Jahn, Med. Dr, aus Meiningen. — Medicin.
H. G. Jameson, Med. Dr., Prof, aus Baltimore. — Chirurgie.
v. Jarotzki, Ph. Dr., Prof. d. Nat.=Gesch. aus Warschau. — Zoologie.
F. C. Jensen, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
J. Jensen, Just.=Rath und Senator aus Flensburg. — Astronomie.
B. Jessen, Apoth. aus Marne. — Chemie.
E. W. Jessen, Med. Dr. aus Schleswig. — Medicin.
J. F. W. Johnston, A.=M. aus Edinburg. — Chemie.
Jonas, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
N. H. Julius, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Jung, Apoth., Kreis=Dir. aus Pritzwalk. — Chemie und Physik.
Kalkbrenner, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Kauffmann, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. B. Kerling, Med. Dr., in Hamburg. — Medicin.
Kessels, Mechaniker in Altona. — Physik.
F. F. Kindt, Apoth. aus Lübeck. — Pharmacie.
R. H. Klausen, Dr. und Docent aus Bonn. — Mineralogie.
W. Kleeberg, Med. Dr. aus Königsberg. — Medicin.
F. A. Klose, Med. Dr. aus Leipzig. — Medicin.
H. C. Kluth, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
C. Klüver, Astronom aus Bremen. — Astronomie.
Köler, M. Dr., Med. R. u. Hof=Med. aus Celle. — Medicin.
Krukenberg, Prof. d. Clin. aus Halle. — Medicin.
Kuhlenschmidt, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Kuhlenschmidt, Med. Dr. in Altona.
C. Kuhlwein, Gutsbesitzer aus Bieberteich. — Zoologie.
Kunhardt, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Kunowsky, Just.=R. aus Berlin. — Astronomie.
E. Ave=Lallemant, Med. Dr. aus Lübeck. — Botanik.
M. C. G. Lehmann, Ph. Dr., Etats=Rath aus Kopenhagen. — Zoologie.
Lehmann, Prof. in Hamburg. — Botanik u. Zoologie.
H. Lehmann, aus Rendsburg. — Chemie.
Lemos, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
C. J. Leppien, Apoth. in Hamburg. — Botanik und Chemie.
F. S. Leuckart, Med. Dr., Prof. aus Heidelberg. — Zoologie, Anatomie und Physiologie.
J. Levy, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
S. J. Levy, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
J. Lewes, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
H. Lichtenstein, g. M.=R. u. Prof. d. Zool. aus Berlin. — Zoologie.
A. Lichtenstein, Dr., Apoth. aus Helmstädt. — Pharmacie.
J. Liebig, Dr., Prof. d. Chem. aus Gießen. — Chemie.
J. F. C. Liepermann, Med. Dr. in Hamburg. — Med.
J. B. G. Lindenberg, Jur. Dr, Amts=Verw. aus Bergedorf. — Botanik.
J. J. Littrow, Prof. d. Astron. u. Dir. d. Sternwarte aus Wien. — Astronomie.
Lohse, Geograph in Hamburg. — Astronomie.
J. A. Lorentzen, Just. R. aus Oldesloe. — Chemie.
Loven, Ph. Dr. aus Lund. — Zoologie.
C. H. Lübcke, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Lucas, Apoth. aus Wilster. — Pharmacie.
A. F. Lueders, Med. Dr., Prof. d. Med. aus Kiel. — Medicin.
Lunde, Apoth. in Hamburg. — Pharmacie.
C. Maaß, Ph. Dr., Apoth. in Hamburg. — Botanik u. Chemie.
G. Magnus, Ph. Dr. aus Berlin. — Physik u. Chemie.
M. Magnus, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Mansfeld, Med. Dr. aus Braunschweig. — Medicin.
Manthey, Et.=R. aus Kopenhagen. — Chemie u. Physik.
Martini, Med. Dr. aus Lübeck. — Medicin.
C. M. Marx, Prof. d. Physik und Chemie aus Braunschweig. — Physik und Chemie.
C. H. Matthäi, Med. Dr. aus Verden. — Medicin.
C. Matthäi, Med. Dr., Med.=Rath aus Verden. — Medicin.
E. Mehlis, Med. Dr., Berg=Medicus aus Clausthal. — Medicin und Zoologie.
C. F. W. Meißner, Dr., Apoth. aus Halle. — Mineralogie und Zoologie.
F. L. Meißner, Med. Dr. aus Leipzig. — Medicin und Geburtshilfe.
Mellin, Apoth. aus Wesselbüren. — Pharmacie.
J. Menge, aus Lübeck. Mineralogie.
C. Mertens, Ph. Dr., Prof. aus Bremen. — Botanik.
M. J. Metzendorff, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
B. Meyer, Med. Dr., Hof= und Med.=R. aus Offenbach. — Ornithologie u. Botanik.
L. Meyer, Med. Dr. in Hamburg. — Zootomie.
Meyn, Med. Dr., Physicus aus Pinneberg. — Medicin.
J. Mile, Med. Dr., Prof. aus Warschau. — Physiologie.
C. G. Mitscherlich, Med. Dr. aus Berlin. — Medicin.
G. Moll, Prof. zu Utrecht. — Astronomie.
Molter, Med. Dr. aus Lübeck. — Medicin.
G. Mönch, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
F. Mönckeberg, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
D. Moraht, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.

Müller, Geh. Rth. aus Berlin. — Botanik.
W. C. Müller, Dr., Prof. aus Bremen. — Physik.
A. Müller, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
C. Müller, sen. Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. D. Müller, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
H. J. Müller, Prediger in Hamburg. — Mineralogie.
Münchmayer, Med. Dr., Hof-Med. aus Lüneburg. — Medicin.
G. W. Muncke, Hofr. u. Prof. der Physik aus Heidelberg. — Physik.
C. Nahrmann, Apoth. in Hamburg. — Pharmacie.
C. F. Nagel, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
C. S. Nathan, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Neuber, Med. Dr., Physicus aus Apenrade. — Medicin.
W. Nissen, Med. Dr., Phys. u. Prof. der Geburtshilfe in Altona. — Medicin.
Nolte, Dr., Prof. d. Bot. aus Kiel. — Botanik.
Noodt, Apoth. in Hamburg. — Physik und Chemie.
A. v. Nordmann, Med. Dr. aus Abo. — Zoologie.
J. G. C. Oberdiek, Pastor aus Bardowick. — Mineralogie.
Oberdörffer, Apoth. in Hamburg. — Chemie u. Physik.
H. C. Oersted, Etats-Rath und Prof. der Physik aus Kopenhagen. — Physik.
Ohlendorff, botan. Gärtner in Hamburg. — Botanik.
M. Ohm, Dr., Prof. aus Berlin. — Mathematik und Physik.
H. F. Ohrt, Med. Dr. aus Elmshorn. — Medicin.
J. Ohrtmann, Apotheker in Hamburg. — Medicin.
Oken, Med. Dr., Hofr. u. Prof. der Physiol. aus München. — Zoologie und Physiologie.
M. Oldach, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. v. Olfers, Leg.-R. aus Berlin. — Zoologie.
C. Oppermann, Ph. Dr. aus Straßburg. — Chemie.
F. Osiander, Med. Dr. und Prof. aus Göttingen. — Medicin und Geburtshilfe.
A. Otto, Med. Dr., Med.-R. und Prof. d. Anat. und Physiol. aus Breslau. — Anatomie und Physiologie.
C. Otto, Med. Dr. aus Kopenhagen. — Medicin.
F. Otto, Gart.-Dir. aus Berlin. — Botanik.
G. C. Otto, Med. Dr. aus Erfurt. — Medicin.
Palk, aus Portsmouth. — Chirurgie.
C. H. Pfaff, Et.-R. und Prof. d. Physik. u. Chem. aus Kiel. — Physik u. Chemie.
P. W. Pfund, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. Pillans, Prof. aus Edinburg. — Physik.
Pizzati, Med. Dr. aus Petersburg. — Medicin.
Plank, Dr. und Prof. aus München. — Medicin, Botanik.
W. Plath, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. C. Poggendorff, Dr., Prof. aus Berlin. — Physik und Chemie.
M. v. Pontin, Med. Dr., Leib-Arzt aus Stockholm. — Medicin.
Ch. Pratje, Apoth. in Hamburg. — Pharmacie.
K. B. Presl, Dr., Prof. u. Direct. d. bot. Gartens aus Prag. — Botanik.
F. Prigge, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
Raeuper, Apoth. in Hamburg. — Chemie.
H. Rathje Med. Dr., Ob.-W.-A. aus Celle. — Medicin.
A. Raven, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
C. Redlich, Apoth. in Hamburg. — Pharmacie.
Reich, Med. Dr., Prof. d. Med. aus Berlin. — Medicin.
K. Reichenbach, Ph. Dr. aus Blansko in Mähren. — Chemie.
J. Reinhardt, Prof. der Nat.-G. aus Kopenhagen. — Zoologie.
F. L. Reitz, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Rendtorff, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
A. Repsold, Mechaniker in Hamburg. — Astronomie.
J. A. Reum, Prof. d. Forstbot. aus Tharand. — Botanik.
C. Richter, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
Richter, Med. Dr., Kreis-Physicus aus Boitzenburg. — Botanik und Medicin.
W. Ries, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Ritgen, Med. Dr., Prof., geh. M.-R. aus Gießen. — Medicin.
G. H. Ritter, Prof. aus Kiel. — Medicin.
P. Ritterich, Med. Dr. und Prof. der Augenheilkunde aus Leipzig. — Zoologie.
F. Röding, Besitz. d. Mus. für Natur und Kunst in Hamburg. — Zoologie.
F. W. Röding, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Rohde, Apoth. aus Leipzig. — Pharmacie.
J. H. Rolland, Wundarzt aus Jamaica. — Chirurgie.
Rönnberg, Med. Dr. in Ritzebüttel. — Medicin.
Rosenschöld (E. Munk af), Med. Dr., Prof. d. Med. aus Lund. — Medicin.
J. Rossi, Med. Dr., Leibarzt aus Schwerin. — Medicin.
Rothenburg, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. Ruben, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Rückart, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
F. F. Runge, Dr., Prof. der Technologie aus Breslau. — Chemie.
J. N. Rust, Präs., geh. O.-M.-R. und Prof. der Chir. aus Berlin. — Medicin.
C. Rust, Med. Dr. aus Berlin. — Medicin.
J. J. Sachs, Med. Dr. aus Berlin. — Medicin und Physiologie.
J. D. W. Sachse, Med. Dr., g. M.-R. aus Ludwigslust. — Medicin.
J. Samson, Dr. in Altona. — Zoologie.
Sander, Med. Dr. aus Tostedt. — Medicin.
Sandtmann, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Sartorius, Apoth. aus Lamstedt. — Pharmacie.
Sartorius von Waltershausen, aus Göttingen. — Mineralogie.
W. Saxesen, Maler aus Clausthal. — Entomologie.
Saxtorph, Med. Dr., Et.-R. und Prof. d. Med. aus Kopenhagen. — Medicin.
P. C. Schaumann, Apoth. in Hamburg. — Chemie.
F. Schickedantz, Apoth. in Hamburg. — Pharmacie.
Ch. F. Schiffmann, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Schleep, Cam.-R. und Hof-Intendant aus Gottorf. — Zoologie und Ornithologie.
Schleiden, Med. Dr., Physicus in Hamburg. — Medicin.
J. Schlieper, Med. Dr. aus Berlin. — Medicin.
Schlinck, aus Bensheim. — Chemie.
Schmeißer, Dr. in Hamburg. — Physik und Chemie.
Schmidt, Ph. Dr., Apoth. aus Sonderburg auf der Insel Alsen. — Pharmacie.

G. F. Schmidt, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Ph. Schmidt, Med. Dr., Gehilfsarzt am Krankenhause in Hamburg. — Medicin.
J. C. Scholvin, Apoth. in Hamburg. — Pharmacie.
M. J. A. Schön, Med. Dr. in Hamburg. — Anatomie und Physiologie.
C. A. Schrader, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
F. Schrader, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
C. W. Schröder, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
A. Schrödter, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. Schubert, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
Schuler, Med. Dr. aus Mannheim. — Medicin.
C. H. Schulz, M. Dr., Prof. aus Berlin.
A. Schultze, Med. Dr., Hofr. u. Prof. d. Physiol. aus Freyburg i. Br. — Anatomie.
L. Schultze, Apoth., Gart.-Dir. aus Perleberg. — Chemie.
G. Schütze, Med. Dr. aus Lauenburg. — Medicin.
A. Schwarz, Apoth. in Hamburg. — Pharmacie.
A. B. Siedenburg, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Siemers, Med. Dr. in Hamburg. — Botanik.
A. C. Siemssen, Ph. Dr. aus Rostock. — Mineralogie und Zoologie.
H. Siemsen, Apoth. in Altona. — Chemie.
Sillem, Prof. aus Braunschweig. — Mineralogie.
M. A. Simon, sen. Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Simon, jun., Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
v. d. Smissen, Med. Dr. in Altona. — Pharmacie.
M. C. Sommer, Kaufm. in Altona. — Entomologie.
L. W. Spicker, Prof. aus Frankfurt a. O. — Botanik.
F. P. Stahl, Apoth. in Hamburg. — Pharmacie.
Stammann, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
L. A. Staudinger, Oeconom in Flottbeck. — Botanik.
J. Steetz, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Steinheim, Med. Dr. in Altona. — Zoologie und Zootomie.
F. Steinmetz, Med. Dr., Brunnenarzt aus Pyrmont. — Medicin.
Graf K. v. Sternberg, aus Prag. — Botanik.
Stierling, Med. Dr., Hofrath in Hamburg. — Medicin.
Stinzing, Med. Dr. in Altona. — Medicin.
L. Stromeyer, Med. Dr. aus Hannover. — Medicin.
Strube, Apoth. in Altona. — Physik.
H. v. Struve, r. k. St.-R. u. Minister-Resident in Hamburg. — Mineralogie.
W. Struve, Colleg.-R. und Prof. d. Astron. aus Dorpat. — Astronomie.
G. L. Sudell, Med. Dr. aus Obermarschacht. — Medicin.
v. Suhr, Officier aus Schleswig. — Botanik.
C. J. Sundevall, Med. Dr., Docent d. Oeconomie aus Lund. — Zoologie.
W. E. Swaine, Chirurg aus London. — Chirurgie.
Szubert, Ph. Dr., Prof. d. Botanik aus Warschau. — Botanik.
Thoren, Apoth. in Hamburg. — Entomologie.
H. C. Threde, Apoth. aus Helgoland. — Botanik.
Tiedemann, geh. R. und Prof. d. Anat. und Physiol. aus Heidelberg. — Anatomie und Physiologie.
C. Ph. Tourtual, Med. Dr. aus Münster. — Anatomie und Physiologie.
St. Traill, Med. Dr. aus Liverpool. — Physiologie.
Trier, Med. Dr, Assistenz-Wundarzt am Krankenhaus in Hamburg. — Medicin.
B. Trommsdorff, Hofr. u. Prof. d. Chem. aus Erfurt. — Chemie.
Ueltzen, Apotheker in Hamburg. — Pharmacie.
Versmann, Apoth. in Hamburg. — Phamacie.
H. Vezin, Med. Dr. aus Osnabrück. — Medicin.
R. Vivenot, Med. Dr. aus Wien. — Medicin und Anatomie.
S. G. Vogel, Med. Dr., g. M.-R., Leibarzt und Prof. d. Med. aus Rostock. — Medicin.
H. Wackenroder, Ph. Dr., Prof. aus Jena. — Physik und Chemie, Pharmacie.
Wagner, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
C. Waitz, Land-Camm.-R. aus Altenburg. — Botanik.
Walter, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Warburg, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
Weber, Apoth. in Hamburg. — Chemie.
C. v. Weigel, Med. Dr., erst. Archiater aus Stockholm. — Medicin.
C. G. Weisflog, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. Wendt, Med. Dr., g. M.-R. und Prof. d. Clinik aus Breslau. — Medicin.
Wendt, Med. Dr. aus Breslau. — Medicin.
Westphal, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
C. R. W. Wiedemann, Med. Dr., Et.-R. und Prof. der Med. aus Kiel. — Zoologie, Anatomie und Entomologie.
J. E. Wikström, Med. Dr. aus Stockholm. — Botanik.
J. B. Wilbrand, Med. Dr., Prof. d. Anat. u. Botanik aus Gießen. — Physiologie und Botanik.
Willert, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
O. Willert, Med. Dr. aus Dorpat. — Medicin und Chirurgie.
C. Windhorn, Apoth. aus Boizenburg. — Pharmacie.
W. v. Winthem, Kaufm. in Hamburg. — Entomologie.
L. Wolff, Med. Dr., dirig. Arzt des Krankenhauses aus Berlin. — Medicin.
H. S. v. Wolff, Med. Dr., Coll. Ass. aus Petersburg. Medicin.
Wortmann, Med. Dr. in Altona. — Pharmacie.
H. Zeise, Apoth. in Altona. — Pharmacie.
W. C. Zeise, Ph. Dr., Prof. aus Kopenhagen. — Chemie.
Zinke, Med. Dr. aus Frankenhausen. — Medicin.
Zincken gen. Sommer, Med. Dr., Hof-Med. aus Braunschweig. — Entomologie.
A. Zeune, Prof. u. Dir. d. Blinden-Anstalt, aus Berlin. — Geognosie.
Zimmermann, Med. Dr. in Hamburg. — Medicin.
J. G. Zwanck, Med. Dr. in Hamburg. — Med. 417.

2) Nach den Orten.

Abo
v. Nordmann.

Altenburg
Waitz.

Altona
Behre
Henop
Hermes
Jensen
Kessels
Kuhlenschmidt
Nagel
Nissen
Prigge
Richter
Samson
J. Schubert
H. Siemsen
Smissen
Sommer
Steinheim
Stinzing
Strube
Wortmann
H. Zeise.

Apenrade (in Schleswig)
Neuber.

Archangel
Classen.

Aschersleben (in Magdeburg)
Hornung.

Baltimore.
Jameson.

Bardowick
Oberdiek.

Bensheim (in Hessen)
Schlinck.

Bergedorf
Biehl
Lindenberg.

Berlin
Barez
Casper
Chamisso
Dieffenbach
Encke
Gurlt
Hayne
Hecker
Hesse
Heyse
Horkel
Horn Pr.
Horn Dr.
Kunowsky
H. Lichtenstein
G. Magnus
E. Mitscherlich
Müller
Ohm
Olfers
F. Otto
Poggendorff
Reich
Rust Pr.
Rust Dr.
J. Sachs
Schlieper
Schultz
E. Wolff
Zeune.

Bernburg
Behr
Bley

Bieberteich (in Neumark)
Kuhlwein.

Blankenburg (am Harz)
Hartmann.

Blansko (in Mähren)
Reichenbach.

Boitzenburg
Richter
Windhorn.

Bonn
Bergmann
Harleß
Klausen.

Boren in Angeln in Schleswig
Frölich.

Braunschweig
Eimbeck
Mansfeld
Marx
Sillem
Zincken.

Bremen
Barkhausen
Klüver
Mertens
Müller.

Breslau
Otto
Runge
J. Wendt
Wendt.

Celle
Köler
Rathje.

Christianstadt
Bergen.

Clausthal
Mehlis
Saxesen.

Danzig
Berendt.

Dorpat
W. Struve
O. Willert.

Edinburg
Gairdner
Johnston
Pillans.

Elmshorn (in Holstein)
Böhlsche
Böneck
Ohrt.

Erfurt
G. Otto
Trommsdorff.

Flensburg
J. Jensen.

Flottbeck
G. Booth
J. Booth
Staudinger.

Frankenhausen
Zinke.

Frankfurt a. M.
Heyden.

Frankfurt a. d. O.
Hartmann
Spieker.

Freyburg im Br.
Schultze.

Gießen
Liebig
Ritgen
Wilbrand.

Glogau
Dietrich.

Göttingen
Osiander
Sartorius.

Gottorf
Schleep.

Greifswald
Hornschuch.

Halberstadt
Augustin.

Halle
Germar
Krukenberg
C. Meißner.

Hamburg
Albers
Amsinck
Assing
Bachmann
Baickhan
Barries
Bartels
Bauer sen.
Bauer jun.
Beer
v. Bergen
Beske
D. Bieber
O. Bieber
Birkenstock
Böhlcke
Boie
Bönninghausen
Brandt
Breitenwald
Buchheister
Buek
Bülau
Bürstenbinder
Calais
Caspar
Chaufepié sen.
Chaufepié jun.
Cohen jun.
Cordes
Crone
Crusius
Danzel
Ebeling
Eckhorst
Eggers
Eimbcke
Faaß
Fallati
Fricke
Fuhr
Funck
Fürst
Gebauer
Gerson
Grahl
Grohmann
Grund
Gumprecht
Günther
Hachmann
Hanemann
E. Hartung
F. Hartung
Heckscher
Heeren
Heidrich
Heise
F. Hipp
L. Hipp
Höfer
Homann sen.
E. F. Homann jun.
Hover
Hüpeden
Jonas
Julius
Kalkbrenner
Kauffmann
Kerling
Kluth
Kuhlenschmid
Kunhardt
Lehmann
Lemos
Leppien
J. Levy
Lewes
Liepermann
Lohse
Lübcke
Lunde
Maaß
M. Magnus
Metzendorff
L. Meyer
Mönck
Mönckeberg
Moraht
Müller sen.
Müller
H. Müller
J. Müller
Nahrmann
Nathan
Noodt
Oberdörffer
Ohlendorff
Ohrtmann
Oldach
Pfund
Plath
Pratje
Raeuper
Raven
Redlich
Reitz
Rendtorff
Repsold
Ries
P. Röding
Röding
Rothenburg
Ruben
Rückart
Sandtmann
Schaumann
Schickedantz
Schiffmann
Schleiden
Schmeißer
G. Schmidt
P. Schmidt
Scholvin
Schön
E. Schrader
F. Schrader
C. Schröder
A. Schrödter
Schwarz
Siedenburg
Siemers
M. Simon sen.
Simon jun.
Stahl
Stammann
Steetz
Stierling
Struve
Thorey
Trier
Uelzen
Versmann
Wagner
Walter
Warburg
Weber
Weisflog
Westphal
Willert
Winthem
Zimmermann
Zwanck.

Hannover
Holscher

Homeyer.

Harburg
Ayrer

Heidelberg
Geiger
Leuckart
Muncke
Tiedemann.

Helgoland
Threde.

Helsingfors
Bonsdorff.

Helmstädt
A. Lichtenstein.

Hildesheim
Bergmann.

Jamaica
Rolland.

Jena
Huschke
Wackenroder.

Kiel
Boie
Deckmann
Graba
Hegewisch
Holm
Lüders
Nolte
Pfaff
Ritter
Wiedemann.

Königsberg
Kleeberg.

Kopenhagen
Bang
David
Forchhammer
Hornemann
Jacobson
Lehmann
Manthey
Oersted
C. Otto
Reinhardt
Saxtorph
W. Zeise.

Krakau
Estreicher.

Lamstedt
(in Hannover)
Sartorius.

Lauenburg
Erxleben
Schütze.

Leipzig
H. Brandes
Friedrich
Klose
F. Meißner
Ritterich
Rohde.

Lenzen
Heller.

Liverpool
Traill.

London
Bentham
Gray
Swaine.

Lübeck
Behn
Geffcken
Kindt
Lallemant
Martini
Menge
Molter.

Ludwigslust
Sachse.

Lund
Agardh
Bruzelius
Loven
Rosenschöld
Sundevall.

Lüneburg
Christiani
E. Fischer
Münchmeyer.

Mannheim
Schuler.

Marburg
Gerling.

Marne
(in Holstein)
Jessen.

Meiningen
Jahn.

Mietau
Fleischer.

Moskau
G. Fischer.

München
Oken
Plank.

Münster
Heindorf
Tourtual.

Neuenkirchen
(in Mecklenburg)
Berg.

Obermarschacht
(in Hannover)
Sudell.

Offenbach
Meyer.

Oldesloe
Lorentzen.

Osnabrück
Vezin.

Perleberg
Schultze.

Petersburg
Fischer
Pizzati
H. Wolff.

Pinneberg
Meyn.

Plau (in Mecklenb.)
Dornblüth.

Portsmouth
Palk.

Potsdam
Fintelmann.

Prag
Batka
Presl
Sternberg.

Pritzwalk
(in Brandenburg)
Jung.

Pyrmont
Steinmetz.

Ratzeburg
Höchstädt.

Rehna
(in Mecklenburg)
Böttcher.

Rendsburg
Beeken
Hoff
H. Lehmann.

Rostock
A. Siemssen
Vogel.

Ritzebüttel
(im Hamburg.)
Rönnberg.

Salzuffeln
(in Westphalen)
N. Brandes.

Schleswig
Jessen
Suhr.

Schönebeck
(in Magdeburg)
Hermann.

Schwerin
Hennemann
Rossi.

Sonderburg
Schmidt.

Soroe
Hauch.

Stade
Bacmeister
Erythropel.

Steinkirchen
in Hannover.
Büttner.

Stockholm
Berzelius
Ekström
Pontin
Weigel
Wikström.

Straßburg
Oppermann.

Tharand
Reum.

Tostedt
(in Hannover)
Sander.

Utrecht
Moll.

Verden
C. Matthäi
C. H. Matthäi.

Wandsbeck
de Castro.

Warschau
Jarotzki
Mile
Szubert.

Weimar
Froriep.

Wien
Holger
Jacquin
Littrow
Vivenot.

Wilster
(in Holstein)
Lucas.

Wesselbüren
(in Holstein?)
Mellin.

Wunstorf
Dumenil.

3) Nach den Ländern.

Altenburg 1

America.
Baltimore 1
Jamaica 1

Anhalt.
Bernburg 2

Baden.
Freyburg 1
Heidelberg 4
Mannheim 1

Bayern.
München 2

Böhmen.
Prag 3

Brandenburg.
Berlin 30
Bieberteich 1
Frankfurt a. O. 2
Lenzen 1
Perleberg 1
Potsdam 1
Pritzwalk 1

Braunschweig.
Blankenburg 1
Braunschweig 5
Helmstädt 1

Bremen 4

Cur- u. Lievland.
Dorpat 2
Mietau 1
Petersburg 3

Dänemark.
Kopenhagen 12
Soroe 1

Elsaß.
Straßburg 1

England.
Liverpool 1
London 3
Portsmouth 1

Finnland.
Abo 1
Helsingfors 1

Franken.
Meiningen 1

Hamburgs. Orte.
Ritzebüttel 1

Hannover.
Bardowick 1
Celle 2
Clausthal 2
Göttingen 2
Hannover 2
Harburg 1
Hildesheim 1
Lamstedt 1
Lüneburg 3
Ober-Marschacht 1
Stade 2
Steinkirchen 1
Tostedt 1
Verden 2
Wunstorf 1

Helgoland 1

Hessen-Cassel.
Marburg 1

Hessen-Darmstadt.
Bensheim 1
Gießen 3
Offenbach 1

Holland.
Utrecht 1

Holstein und Schleswig.
Altona 20
Bergedorf 2
Boren 1
Elmshorn 3
Flottbeck 3
Kiel 10
Marne 1
Oldesloe 1
Pinneberg 1
Rendsburg 3
Wandsbeck 1
Wesselbüren 1
Wilster 1

Lauenburg.
Lauenburg 2
Ratzeburg 1

Lübeck 7

Magdeburg.
Aschersleben 1
Halberstadt 1
Halle 3
Schönebeck 1

Mähren.
Blansko 1

Mecklenburg.
Boitzenburg 2
Ludwigslust 1
Neuenkirchen 1
Plau 1
Pritzwalk 1
Rehna 1
Rostock 2
Schwerin 2

Oesterreich.
Wien 4

Polen.
Krakau 1
Warschau 3

Pommern.
Greifswald 1

Preußen.
Danzig 1
Königsberg 1

Rheinland.
Bonn 3
Frankfurt a. M. 1

Rußland.
Archangel 1
Moskau 1

Sachsen.
Leipzig 6
Tharand 1

Schlesien.
Breslau 4
Glogau 1

Schleswig.
Apenrade 1
Boren 1
Flensburg 1
Gottorf 1
Schleswig 2
Sonderburg 1

Schottland.
Edinburg 3

Schweden.
Christianstadt 1
Lund 5
Stockholm 5

Thüringen.
Erfurt 2
Frankenhausen 1
Jena 2
Weimar 1

Westphalen.
Münster 2
Osnabrück 1
Pyrmont 1
Salzuffeln 1

4) Nach den Fächern.

Physik.

Bley
H. Brandes
David
Gebauer
Gerling
Gerson
Heyse
C. Hipp
Holger
Jung
Kessels
Manthey
Marx
Müller aus Br.
Muncke
Noodt
Oersted
Ohm
Pfaff
Pillans'
Poggendorff
Schmeißer
Strube
Wackenroder.

Astronomie.

Encke
Gerling
J. Jensen
Klüver
Kunowsky
Littrow
Lohse
Moll
Repsold
Struve.

Chemie.

Bergmann aus B.
Berzelius
D. Bieber
Bley
Bonsdorff
R. Brandes
H. Brandes
Brandt
Bürstenbinder
Crone
Dumenil
Eimbcke in H.
Forchhammer
Fuhr
Heeren
Heller
Hermann
F. Hipp
Holger
Jacquin
Jessen
Johnston
Jung
H. Lehmann
Leppien
Liebig
Lorentzen
Maaß
Manthey
Marx
Noodt
Oberdörffer
Oppermann
Pfaff
Poggendorff
Raenper
Reichenbach
Runge
Schaumann
Schlinck
Schmeißer
Schultze a. P.
H. Siemsen
Trommsdorff
Wackenroder
Weber
W. Zeise.

Pharmacie.

Batka
H. v. Bergen
D. Bieber
R. Brandes
Bürstenbinder
Geffcken
Geiger
Grund
Höfer
Kind
A. Lichtenstein
Lucas
Lunde
Mellin
Nahrmann
Pratje
Redlich
Rohde
Sartorius a. L.
Schickedantz
Schmidt a. S.
Scholvin
Schwarz
Smissen
Stahl
Trommsdorff
Uelzen
Versmann
Wackenroder
Windhorn
Wortmann
H. Zeise.

Naturgeschichte.

Bartels
Dietrich
G. Fischer
Germar
Hornschuch
Oken
Steinheim.

Mineralogie.

Bachmann
G. Fischer
Germar
Hartmann
Klausen
C. Meißner
Menge
H. Müller
Oberdiek
Sartorius v. W.
A. C. Siemssen.
Sillem
Struve
Zeune

Botanik.

Agardh
Augustin
Batka
Bentham
Berendt
Berg
Böhlcke
Boie aus H.
G. Booth
J. Booth
Buek
Büttner
Chamisso
Estreicher
Fintelmann
Fischer aus P.
Fleischer
Frölich
Hayne
Horkel
Hornemann
Hornschuch
Hornung
Jacquin
Lallemant
Lehmann aus H.
Lehmann aus K.
Leppien
Lindenberg
Maaß
Mertens
Meyer aus O.
Müller aus Berlin.
Neuber
Nolte
Oberdiek
Ohlendorff
F. Otto aus Berlin.
Plank
Pontin
Presl
Reum
Richter aus D.
Runge
Schlieper
Schultz a. B.
Schultze a. P.
Siemers
Siemsen aus A.
Spieker.

Zoologie.

Amsinck
Bachmann
Berendt
Becke
Boie aus K.
Chamisso
Dietrich
Eimbeck
Estreicher
G. Fischer
Germar
Graba
Gray
Günther
Gurlt
Hauch
Heyden
Horn jun.
Hornschuch
Huschke
Jacobson
Jarotzki
Kleeberg
Kuhlwein
Lehmann a. H.
Lehmann a. K.
Leuckart
H. Lichtenstein
Loven
Mehlis
B. Meyer
Meißner a. L.
Nordmann
Oken
Olfers

Fig. 5

Hypudaeus

Nahrmann
Pratje
Raeuper
Redlich
Rohde
Sartorius a. B.
Schaumann
Schickedantz
Schmidt
Scholvin
Schwarz
Stahl
Strube
Uelzen
Versmann
Weber
Windhorn
Wortmann.

5) Schriftsteller.

Agardh
Albers
Ayrer
Bachmann
Bang
Barez
Barkhausen
Barries
Bartels
Behr
Behre
Bentham
Berendt
Bergen a. H.
Bergemann aus B.
Bergmann aus H.
Berzelius
Birkenstock
Bley
Böneck
Boie a. K.
Bonsdorff
H. Brandes
F. Brandes
Bruzelius
Buek
Casper Prof.
Chamisso
Crusius
Deckmann
Dieffenbach
Dietrich
Dornblüth
Dumenil
Ebeling
Eimbcke
F. Eimbeck
Ekström
Encke
Erxleben
Estreicher
Fallati
E. Fischer a. L.
G. Fischer a. M.
Fischer a. P.
Fleischer
Forchhammer
Fricke
Froriep
Gairdner
Gebauer
Geiger
Gerling
Germar
Gerson
Goldbeck
Graba
Gray
Gumprecht
Günther
Gurlt
Hachmann
Hanemann
Harleß
Hartmann a. B.
Hartmann a. F.
Hauch
Hayne
Hecker
Heckscher
Heeren
Hegewisch
Heindorf
Hennemann
Hermann
Hesse
Heyden
Heyse
C. Hipp
Holger
Holscher
E. F. Homann
Horkel
Horn Prof.
Horn Dr.
Hornemann
Hornschuch
Hornung
Hüpeden
Huschke
Jacobson
Jacquin
Jamson
Jarotzki
Johnston
Julius
Kleeberg
Klose
Klüver
Köler
Krukenberg
Kunowsky
Lehmann a. K.
Lehmann a. H.
Leuckart
H. Lichtenstein
Liebig
Lindenberg
Littrow
Lohse
Lorrentzen
Lüders
G. Magnus
Mansfeld
Manthey
Martini
Marx
Matthäi
Mehlis
C. Meißner
F. Meißner
Menge
Mertens
B. Meyer a. O.
Moll
Müller a. Br.
Münchmeyer
Muncke
Nagel
Neuber
Nissen
Nolte
Noodt
Nordmann
Oberdörffer
Oersted
Ohm
Oken
Olfers
Oppermann
Osiander
Otto a. B.
Otto Prof.
Otto a. K.
Palk
Pfaff
Pillans
Pizzati
Plank
Poggendorff
Pontin
Presl
Reich
Reichenbach
Reinhardt
Reum
Ritgen
Ritter
Ritterich
P. Röding
Rolland
Rosenschöld
Rossi
Runge
J. Rust
Sachs
Sachse
Sartorph
Schleep
Schleiden
Schmeißer
P. Schmidt
J. A. Schön
F. Schrader
Schultz a. B.
Schultze a. F.
Siemers
Siemssen
Sillem
Simon jun.
Staudinger
Steinheim
Steinmetz
Sternberg
Stierling
Stinzing
Struve a. D.
Struve a. H.
Swaine
Tiedemann
Tourtual
Traill
Trommsdorff
Vogel
Wackenroder
Waitz
Weigel
Weissflog
Wendt Pr.
Wiedemann
Wikström
Wilbrand
Winthem
Wolff a. B.
Wolff a. P.
Zeise a. A.
Zeise a. K.
Zeune
Zimmermann
Zincken.

Mit welcher Vorsorge alle Anstalten getroffen worden sind, ergibt sich aus dem Vorhergehenden. In einer so beschäftigten Stadt wie Hamburg, wo erst um Mittag gefrühstückt und um 4 Uhr zu Mittag gegessen wird, konnte die allgemeine Versammlung nicht Vormittags gehalten werden. Man legte daher die besonderen Versammlungen größtentheils auf 8 Uhr, brachte die Mittagszeit mit Besehen der Anstalten und Sammlungen zu, und kam erst um 2 Uhr zur allgemeinen Versammlung in die Börsenhalle, wo die eigentlichen Mitglieder den großen Saal einnahmen. Voran standen die Stühle für die Ehrenpersonen, die Senatoren und die Diplomaten. Die vielen Zuhörer aus den gebildeten Ständen beyderley Geschlechts befanden sich auf der Vorbühne, die ringsum lief. Da nun die Zahl der Zuhörer so groß geworden ist, daß es unschicklich wäre, strengwissenschaftliche oder gar anatomische und medicinische Vorträge in der allgemeinen Versammlung zu halten; so hat man sich gemüßiget gesehen, solche Vorträge auszusuchen, welche allgemein ansprechen oder wenigstens das Zartgefühl von Personen, die nicht vom Fach sind, nicht zu beleidigen, eine Aufgabe, die nicht leicht ist, weil man nicht selten genöthiget ist, auch unbedeutendes vortragen zu lassen, was Langeweile erregt, besonders wenn manche so unbedachtsam sind, daß sie länger reden, als sich geziemt, worüber man jedoch dießmal weniger zu klagen hatte, als früher, und man daher mit Vergnügen sieht, daß die wiederholten Mahnungen in der Isis ihre Wirkung nicht verfehlt haben. Diese üble Meynung, welche sich bisweilen hören ließ, als wenn in der Versammlung nicht vieles von Wichtigkeit vorkäme, braucht man nicht zu beachten, da in den Fach-Versammlungen jedermann alle Ursache hat, nicht bloß zufrieden zu seyn, sondern auch über die Menge neuer Entdeckungen nicht selten zu erstaunen; wir überdieß nicht zusammenkommen, um Weisheit auszukramen, und der Welt Magna et Prodigiosa zu verkündigen, sondern um uns durch eine Ferienreise zu erholen und dabey den Vortheil zu genießen, daß wir sicher unsere Bekannte treffen, die sich sonst gewöhnlich von einer Universität zur andern ver-

gebens nachlaufen. Wir lernen auf diese Weise nach und nach alle Universitäten und wichtigeren Städte unseres Vaterlandes kennen, und zwar unter der Anleitung der Einheimischen, welche sonst zu derselben Zeit gewöhnlich ausgeflogen sind. Nach und nach wird sich das Publicum auch an diese Ansicht gewöhnen und an uns keine ungebührliche Forderungen machen, sondern uns unser Vergnügen und unsere Erholung gönnen, damit wir während des Jahres wieder um so frischer und muthiger lehren, untersuchen, die Kranken behandeln und unsere Bemerkungen und Forschungen aufzeichnen und der Welt mittheilen können.

Bey der Ankunft wurde man schon an den Thoren und in jedem Gasthofe unterrichtet, daß der Empfang der Fremden durch die Geschäftsführer auf dem Stadthause oder dem Polizey-Gebäude Statt finden und man daselbst die bestellte Wohnung erfahren würde. Das ganze Polizey-Personal hat sich durch seine Aufopferung viele Verdienste um die Versammlung erworben, besonders der Polizey-Director, Senator Dr. **Dammert**, der Ober-Polizey-Vogt **Mondienz**, d. Polizeybeamte **Dührkoop** und **Hauptfleisch**, welche nicht bloß schon wochenlang vorher die tauglichen Wohnungen in der Stadt besahen, aufzeichneten und mietheten, sondern auch während der Versammlungs-Zeit fast den ganzen Vormittag im Empfang-Saale zubrachten. Das von der Stadt den Fremden zum Andenken geschenkte Buch hat der dazu beauftragte Verfasser, Dr. Ph. **Schmidt**, in kurzer Zeit mit sehr viel Fleiß, Geschick und Talent entworfen, wohlgeordnet und mit völliger Freymüthigkeit, welche keine Mängel Hamburgs verschwieg, geschrieben. Man lernt in kurzen Zügen die ganze Entstehung, Verfassung und Einrichtung der Stadt kennen, indem jenes sich auf alles erstreckt, was nur irgend einem Fremden zu wissen nöthig ist. Dieser gute Gedanke wurde allgemein anerkannt und gepriesen.

Erster Tag,

Samstag der 18. September.

Um 2 Uhr eröffnete der Geschäftsführer, Se. Magnificenz der Bürgermeister **Bartels**, die Versammlung mit folgender Rede:

Hochansehnliche Versammlung!

Als Sie, meine hochverehrten Herren, vor einem Jahre beschlossen, Ihre Versammlung in unserer freyen Stadt zu halten, ist mir durch Ihre ehrenvolle Wahl der Auftrag geworden, den **Vorsitz** in der dießjährigen Versammlung zu übernehmen, und vereint mit dem Herrn Dr. **Fricke** an Ort und Stelle die erforderlichen Einrichtungen zu treffen, um jedes örtliche Hinderniß zu entfernen, das der Erreichung Ihrer schönen, erhabenen und den Geist erhebenden Zwecke störend in den Weg treten könnte.

So ehrenvoll mir nun auch **persönlich** diese Wahl seyn mußte, so gewiß würde ich doch mich verpflichtet gehalten haben, sie von der Hand zu weisen, da ich kein Arzt, und auch kein Naturforscher in dem **Sinne des Worts** bin, den ich demselben beylegen muß, wenn ich die ausgezeichnetsten Männer dieses Fachs Deutschlands und anderer Länder vor mir sehe, hätte ich es nicht für eine **heilige Pflicht** gehalten, Ihre Aufforderung anzunehmen, nicht allein um meiner Vaterstadt die Ehre und den Nutzen Ihrer Anwesenheit zu verschaffen, sondern auch weil ich die Ueberzeugung hege: **Hamburg** stehe auf einer so hohen Stufe der Cultur und in so mannigfaltiger Verbindung, daß selbst Männer von Ihrem Geiste und Ihren Kenntnissen vielleicht manches hier finden und zu beobachten Gelegenheit haben würden, was nicht alltäglich ist, und den Kreis Ihres Wissens erweitern könne.

Demnächst aber war es **unerläßlich**, wenn Sie in unserer Mitte sich versammeln wollten, daß Ihnen ein Mann zur Seite stehe, der bekannt mit den vaterländischen Einrichtungen, leicht und zweckmäßig die Vorbereitungen zu würdevoller Aufnahme der Mitglieder Ihres Vereins zu machen im Stande wäre, und der zugleich, durchdrungen von dem Gefühle der hohen Wichtigkeit Ihrer Vereinigung und durchdrungen von der Pflicht den Austausch der Ansichten, Erfahrungen und Entdeckungen der Männer Ihres Vereins zu erleichtern, ein allgemeines Localinteresse für diese Versammlung zu erwecken wüßte.

In dieser Qualität, — ich darf mir ja keinen höhern Standpunct anweisen — stehe ich denn hier und entledige mich zuvörderst des ehrenvollen Auftrags, der mir vom Senat und meinen Mitbürgern geworden ist, Sie, meine hochverehrten Herren, in dieser ersten Versammlung auf das feyerlichste zu begrüßen. Wir versichern Ihnen mit all' der Achtung, die man dem Talente schuldig ist, mit der hohen Verehrung, die wir den Wissenschaften zollen, und mit der Innigkeit und Herzlichkeit, mit der wir alles Gute und Schöne zu umfangen pflegen, daß alles, was in unsern Ringmauern sich befindet und Ihre Aufmerksamkeit anzieht, zur freyesten Benutzung Ihnen angeboten werde. Nur bitten wir um eine nachsichtige Beurtheilung!

Sie dürfen hier keine große Anstalten, die einzig die Beförderung der Wissenschaften zum Zwecke haben, erwarten. Sie finden hier keine reiche öffentliche Museen und Sammlungen, wie sie Residenzstädte und Universitäten zieren. Sie müssen vielmehr bedenken, daß wir von aller Anmaßung entfernte, jedoch für jede Kenntnißerweiterung empfängliche, einfache Bürger sind, die im Schweiße ihres Angesichtes ihr Brod essen. Die **Praxis** also weiset uns unsern Wirkungskreis an, und das Talent das wir besitzen ist: das mit Umsicht zu benutzen, womit Ihre Forschungen und Ihre Erfahrungen das Leben bereichern.

Hieraus mögen Sie schließen, wie wichtig uns Ihre Gegenwart ist, und mit wie freudigen Gefühlen wir Ihnen ein Willkommen zurufen!

Nehmen Sie denn mit gütigem Wohlwollen an, was wir bieten können. Mit mehr Herzlichkeit, als es hier geschieht, kann es nicht dargeboten werden!

Es war unstreitig ein schöner Gedanke, den vor mehreren Jahren ein sehr helldenkender Kopf aus Ihrer Mitte faßte, die Männer Deutschlands, denen die Natur zuweilen ihren Schleier lüftet, einander näher zu bringen, um das, was sie in Augenblicken, in denen der menschliche Geist sich aus der gewöhnlichen Sphäre hinauszuschwingen

weiß, erspäht, erfahren, berechnet, gemessen, ergrübelt und berichtigt haben, einander mündlich mitzutheilen, damit es nicht isoliert seine Wirkung verfehle, sondern eingereihet werde in den Kranz des menschlichen Wissens, ins Leben übergehe, und dort vielfältige Frucht trage.

Und dieser schöne Gedanke bewährte seine Richtigkeit nicht allein dadurch, daß er in allen Gegenden unseres Vaterlandes wie ein electrischer Schlag wirkte, sondern auch, daß die Verwirklichung desselben allenthalben mit Enthusiasmus befördert ward. Ja selbst das Ausland rechnet es sich schon zur Auszeichnung an, sich an Ihre Versammlungen anzuschließen. Daher erlauben Sie dem ergraueten Geschäftsmanne, der mit Ruhe zu beobachten pflegt, die Prophezeihung auszusprechen: Ihre Vereinigung, wenn sie, wie bisher, sich frey zu erhalten weiß vom Flitterstaate, wird eine welthistorische Wichtigkeit gewinnen!

Und sehe ich nun auf die nächsten Folgen, die aus der ins Leben getretenen Vereinigung hervorgehen, so möchte ich sagen: das Verborgene tritt dadurch an das Licht, die Hindernisse entschwinden, Einseitigkeit wird unmöglich, und eine geniale Verbindung, die keiner Eifersucht und keinem Mißtrauen Raum gibt, wirkt fruchtbringend für's Leben. Es werden Bekanntschaften geknüpft, Freundschaften gefördert, Ideen geweckt, ausgetauscht, berichtigt, verarbeitet, — und Alle, die hier im hohen Rathe des menschlichen Wissens sitzen, umschlingt ein schönes Band der Humanität.

Was läßt sich aus einer solchen Vereinigung der hellsten Köpfe Deutschlands, nicht allein für unser Vaterland, sondern für den ganzen Weltkreis erwarten.

Seyd daher willkommen, edle Beförderer des menschlichen Wissens, in Hamburgs Mauern! Die Stunde der Arbeit schlägt. Ich erkläre hiemit die Versammlung für eröffnet!

Diese ans Herz und an den Verstand dringende Rede wurde mit lautem Enthusiasmus beantwortet.

Darauf las der Secretär die Gesetze der Gesellschaft vor; und forderte dann zu Vorträgen auf.

1) Struve aus Dorpat hielt einen Vortrag über das Verhältniß der deutschen Astronomie zur ausländischen. (Haben wir nicht erhalten.)
2) Wendt aus Breslau theilte seine Erfahrungen über den Lebensmagnetismus mit. (Deßgleichen.)

Die Gesellschaft beschloß dann, daß am Montage den 20. September die zweyte öffentliche Sitzung, Dienstags den 21. die dritte und Sonnabends den 25. die vierte und letzte gehalten werden solle.

Der Secretär machte dann folgende Anzeigen:

a. Am folgenden Tage (Sonntag) werde die Gesellschaft eine Ausfahrt nach den Elbgegenden machen. Die Gebrüder Booth in Flottbeck hätten gewünscht, daß die Gesellschaft ihren Garten zuerst besuchen möchte. Eine Anzahl Wägen, zu einem bestimmten Preise, würde für die Gesellschaft auf dem Nicolai-Kirchhofe bereit stehen.
b. Montags den 20. September um 11 Uhr wäre die Vorkehrung getroffen, daß die Gesellschaft den, durch die Benzenbergischen Versuche bekannten Michaelisthurm besteigen könne, und daß mit den Vorstehern des allgemeinen Krankenhauses die Rücksprache genommen sey, dasselbe nächstdem besuchen zu können.
c) Am Dienstage den 21. September um 11 Uhr werde Herr Professor Lehmann die Fremden im botanischen Garten empfangen und
d) am heutigen Abende im Theater ein auf die Versammlung bezüglicher Prolog gehalten.
e) Es wurden dann die Mitglieder ersucht sich in Abtheilungen nach den Fächern zu formieren, ihre Vorsteher und Secretäre zu wählen und die nöthigen Verabredungen zu treffen.

Um 4 Uhr fand im Apollo-Saale der gemeinschaftliche Mittagstisch Statt, an welchem beynahe 500 Personen, worunter mehrere Honoratioren der Stadt, Theil nahmen. Vor dem Essen wurde folgendes Gedicht vertheilt:

Hammonia's Gruß
an die hieselbst versammelten deutschen Naturforscher und Aerzte.

Willkommen mir, aus nah und fernen Landen,
Des Wissens Zier, Ihr Männer seyd gegrüßt!
Was Ihr erwarbt in des Berufes Banden,
In ehrnen Schalen aufbewahrt, genießt;
Was Euch erst dann die goldne Frucht versüßt,
Wenn Ihr's getheilt mit Eures Bundes Kreise;
Hammonia grüßt nach Hansa freyer Weise.

Ich sehe Euch in mildem Aetherglanz,
Auf Eurem Haupt die lichte Strahlenkrone,
Die Stirne schmückt der blüthenreiche Kranz,
Den die Natur wand Forschern nur zum Lohne;
Ihr nahet Euch dem hehren Himmelsthrone;
Euch blendet nicht das tausendfache Licht,
Verklärt schaut Ihr des Höchsten Angesicht.

Des Nächsten Schutz wohnt in des Arztes Rechte,
Wenn die Gefahr ihn drohend angstumringt,
Wenn durch des Jammers wolkenschwere Nächte
Kein holder Strahl ersehnter Rettung dringt;
Wenn über ihn der Tod die Sichel schwingt;
Er sieht den Arzt ob seinem Haupte schweben.
Und neue Gluth belebt das starre Leben.

O fürchtet nicht, daß diese heil'ge Flamme,
Die Eure Seele regt und hell durchglüht,
Der große Geist dort über uns verdamme,
Der alles prüfet, alles hört und sieht;
Zu großen Thaten wärmt sie das Gemüth;
Ihr seyd die Boten, die ein Gott gesendet,
Durch die das große Werk hier wird vollendet.

Willkommen denn, Ihr Männer seyd gegrüßt!
Des Wissens Stolz aus nah und fernen Landen!
Was Euch getrennt von des Berufes Banden,
Der edle Trieb, der Thaten Frucht genießt,
Er werde hier durch Gastfreyheit versüßt;
Hammonia gibt nach Hansa alter Weise
Die Rechte Euch zum frohen Bundes-Kreise.

Beym Essen selbst wurde die Gesellschaft durch die Gesänge der Mitglieder der hiesigen Liedertafel, unter der Direction des Herrn Methfessel, erfreut. Dieselben wurden mit großem Dank und enthusiatischem Beyfall aufgenommen. Der allgemein ausgesprochene Wunsch, dieselben bey der letzten Mittagstafel noch einmal hören zu können, wurde von den Mitgliedern der Liedertafel mit Bereitwilligkeit entgegen genommen.

Nach der Mittagstafel verfügte sich die Gesellschaft ins Theater, wo „die Stumme von Portici," welcher folgender, zur Feyer des Tages, von der Direction des Stadtheaters arrangierter, Prolog vorhergieng, aufgeführt wurde.

Willkommen uns! So tönt's von allen Seiten
Und sicherlich bewährt es Euch die That;
Es gilt geziemenden Empfang bereiten
Den rüst'gen Schnittern auf des Wissens Saat.
Seyd denn willkommen auch in diesen Hallen!
Doch spart den Ernst für der Sessionen Lauf:
Laßt hier des Momus Gaben Euch gefallen,
Oft ungebeten tritt der Ernst ja auf.

Kunst und Natur (wenn auch in andrem Gleise)
Tief zu ergründen bleibt auch unser Ziel,
Und auch bey uns ist oft 'ne Lebensreise
Für solchen Zweck — ein halb verlor'nes Spiel.
Auch wir — gelingen in der Kunst uns Euren —
Sind hochbeliebt und freundlich angelacht,
Beleben oft die schwächlichsten Naturen,
Und büßen es — sind sie zu Grab gebracht.

Genug von uns: — Nur flüchtiges Beachten
Erwünschen wir, und nicht zu krit'schen Blick.
Das Bessre ist's, wonach wir ernstlich trachten.
Doch stehen wir dem Besten gern zurück.
Hammonia kann seltne Gaben spenden,
Beschaut euch, wie Natur sie reich bedacht,
Und was, bescheid'nen Sinns, mit will'gen Händen
Gemeinsinn unter uns hervorgebracht.

Seht, wie sich regsam durch einander dränget
Ein Volk, das auf Betriebsamkeit was hält;
Glaubt nicht, daß man mit „Adam Ries'" uns zwänget,
Den bringen wir hier gleichsam mit zur Welt.
Wenn auch Palläst' und grade Straßen fehlen.
So schlagen grade Herzen doch für Euch,
Und bleibt, wenn wir auch enge Gränzen zählen,
Die Freyheit unser mächtigster Bereich.

Willkommen, noch einmal! Allseit'ge Mühen
Erweisen g'nügend, daß wir Euch erkannt;
Ob wir dem Willen auch die Kraft verliehen?
Ei nun, das Urtheil ruht in würd'ger Hand. —
Doch denkt Ihr gerne einst an uns zurücke,
Als froher Traum, der leicht vorüberglitt:
So nehmt auch jetzt, im flücht'gen Augenblicke,
Ein buntes Blümchen des „Willkommens" mit.

(Auf einen Wink des Redners gieng der Vorhang in die Höhe: die Bühne gab eine Ansicht Hamburgs von der Havenseite; der ganze Raum war von Männern und Frauen in den hiesigen Volkstrachten eingenommen, die Blumen streuend, den Freudenkreis pantomimisch willkommen hießen, wofür dieser mit rauschendem Klatschen dankte.)

Nach dem Theater versammelte sich ein großer Theil der Gesellschaft wieder im Apollosaale.

Während der allgemeinen Sitzung wurde das Verzeichniß der bereits angekommenen Mitglieder herumgegeben. Nach derselben versammelten sich die Fächer in den verschiedenen Zimmern um den Saal, um ihre Vorstände zu wählen. Da hier kein Rang gilt, so hat man vorzüglich darauf gesehen, daß einer der fremden Gelehrten zum Vorstand gewählt wurde, zum Secretär aber, der vieles zu besorgen hat, und täglich gegenwärtig seyn muß, einen einheimischen jüngern Mann, dem man dergleichen zumuthen kann.

Das Mittagsmahl war besonders belebt und fröhlich, wozu vorzüglich die Liedertafel das Ihrige beygetragen hat. Sie wurde mit folgendem Gruß eröffnet:

O Eintracht, holde Eintracht steig hernieder,
Umschlinge sanft des treuen Bundes Glieder!
Ihm töne trauter Liedesgruß entgegen:
„Heil eurem schönen Streben!" Ruhm und Segen!
Bleibt fest vereint, von Jahr zu Jahr!
Heil sey dem Bunde immerdar!"

Das zweyte Lied war: Freye Kunst von Uhland u. Kreuzer; das dritte: Des Deutschen Vaterland von Arndt; das vierte: Dulce cum sodalibus; das fünfte: Gesanges Freudigkeit vom Musikdirector A. Methfessel; das sechste: St. Paulus von Zelter. Viele Gesundheiten zur Begrüßung der Naturforscher und entgegen zur Begrüßung der Hamburger, der Behörden, so wie der ganzen Bürgerschaft, auf das Wohl der Wissenschaften und endlich einzelner Männer, wurden bald kurz bald in längeren und witzigen Anreden ausgebracht, und mit Jubel und Herzlichkeit beantwortet. Auf jeder der 18 Tafeln stand ein Stab, mit einer Nummer, wie in Berlin, und jede hatte einen Einheimischen zum Aufseher. Es waren die HH. Behre, Buck, Fallati, Günther, Hachmann, Möncke-berg, Nagel, Plath, Ph. Schmidt, Schrader, Schön, Schrödter, Siemers, Steinheim, von Winthem, Zimmermann, Bartels und Fricke.

Es war eine große Aufmerksamkeit, womit die Schauspieler die Fremden empfiengen. Der Prolog, gedichtet und gesprochen vom Director C. Lebrün, so wie das Spiel ärntete allgemeines Beyfallklatschen, und das sonst so allgemein als Aufruhr beförderndes verrufene, damals besonders in Frankreich und Niederland so häufig hervorgerufene Stück bewies hinlänglich, daß Hamburg keinen Aufruhr zu befürchten habe. Genau besehen schreckt übrigens die Stumme von Portici eben so von Aufruhr ab, als sie dazu die Gründe vor Augen legt, und es kommt daher dabey immer auf die Stimmung an, welche der Zuschauer mitbringt; übrigens ist es nicht zu läugnen, daß es auf eine verdeckte Weise ziemlich klar ausspricht, was die Aufrührer für Maaßregeln befolgen sollen, wenn ihr Unternehmen gelingen soll, Maaßregeln jedoch, welche die durch den freyen Verkehr der Presse errungene höhere Bildung, Einsicht und Humanität zurückweißt, und zu denen es auch in keinem neueren Aufstande mehr gekommen ist und hoffentlich nicht mehr kommen wird.

Nach dem Theater fieng man an, im Speisesaale die ersten Bekanntschaften zu machen, indem man sich gruppenweise an zerstreute Tische setzte, so daß jeder die Freyheit hatte, herumzugehen und sich zu unterhalten, mit wem er wollte. Man gieng, wie auch an den folgenden Abenden, gewöhnlich erst gegen 12 Uhr auseinander.

Zweyter Tag.

Sonntag der 19. Septbr.

Waren keine Sitzungen, sondern man folgte der freundlichen Einladung der Gebrüder Booth in ihren großen und reichen, mit geschmackvollen Anlagen verzierten und mit geräumigen Gewächshäusern ausgestatteten Garten in Flottbeck, wo man die vielen seltenen, zum Theil erst kürzlich aus England selbst geholten Pflanzen, besonders Baumarten, und vorzüglich das schöne Wachsmodell der ungeheueren Rafflesia bewunderte, während man auf die liberalste Weise mit einem Frühstück bewirthet wurde. Jeder war gerührt von dem freundlichen Empfang und befriedigt von den vielen seltenen Gegenständen, welche er hier zum ersten Male zu sehen Gelegenheit hatte. Das Lob dieses Gartens wird in allen Theilen Deutschlands widerhallen. Gärten und Baumanlagen, welche Bedürfnisse haben, werden gewiß hier alles erhalten können, was sie wünschen und zwar richtig bestimmt, was sonst nicht immer der Fall ist.

Diese Anstalt wurde vor dreyßig Jahren von dem Herrn Baron von Voght, gemeinschaftlich mit dem Hrn. James Booth aus Edinburgh, begründet.

Auf einem Flächenraum von 20 Morgen Landes wurde eine Baumschule angelegt, hauptsächlich um nordamericanische Gehölze, die damaliger Zeit wenig in Deutschland bekannt waren, allgemeiner zu verbreiten.

Die ersten Jahre nach der Entstehung blühte dieses Etablissement; der jedoch bald darauf eintretende Krieg machte dem Fortschreiten desselben gänzlich ein Ende — so daß 1812 der Herr Baron von Voght sich bewogen fühlte, aus dem Geschäfte zu treten und dem Herrn Booth die Anstalt als alleiniges Eigenthum zu überlassen.

Zwey Jahre nach erfolgter Trennung, starb Herr Booth, und hinterließ die Besitzung dreyen seiner Söhne.

Nachdem der Friede in Europa hergestellt war, fieng die Anstalt allmählich wieder an aufzublühen, und die damals noch jugendlichen Besitzer dehnten das Geschäft durch bedeutende Reisen und nützliche Bekanntschaften in und außer Europa, so sehr aus, daß nach Verlauf von 8 Jahren die Baumschule von den ursprünglichen 20 Morgen, bis auf ohngefähr 100 Morgen Landes sich ausgedehnt hatte.

Im Jahre 1823 wurde der Anfang mit dem Bau der Gewächshäuser gemacht, die bis dahin in Flottbeck ganz fehlten, und diese — 5 an der Zahl — in 3 Jahren, mit einem Kosten-Aufwande von mehr als 20,000 Rthlr. Preuß. Crt. beendigt.

1827 trat der älteste Bruder, James Godeffroy Booth, aus dem Geschäfte, und übernahm für seine alleinige Rechnung die schon längst als gemeinschaftlicher Besitz der drey Brüder in Hamburg bestehende Samenhandlung, welche gegenwärtig unter der Firma J. G. Booth et Comp. in Hamburg fortblüht. Die große Ausdehnung dieses Etablissements ersieht man aus den Verzeichnissen, die von Zeit zu Zeit von demselben erscheinen.

Die nunmehrigen alleinigen Besitzer der Pflanzen-Anstalt, sind: John und George Booth, welche mit unermüdetem Eifer nach der Vervollkommnung ihrer Pflanzen-Schätze streben. — Die Sammlung zählt bereits gegen 11,000 Arten, worunter die seltensten Gattungen der entferntesten Länder nicht fehlen.

Durch ihre Verbindungen mit America, Indien, Neuholland und allen mit Europa in Verkehr stehenden überseeischen Ländern fließen dem Flottblecker Garten fortwährend neue Pflanzen zu.

Besonders reichhaltig ist die Sammlung neuholländischer Pflanzen. — Ein Heer von Banksien und Dryandren überraschen den Botaniker, und schwerlich dürfte man diese beyden Gattungen — die von den Besitzern mit einem Kostenaufwande von fast 2000 Rthlr. so vollständig zusammengebracht worden sind — in irgend einem anderen Etablissement in Deutschland, so reich an Species-Zahl und in so vollkommenen Exemplaren finden.

Das interessante Geschlecht der Heide-Kräuter (Erica) nimmt ein großes, für diese Cultur bestimmtes Haus ein. — An 350 Arten vom Cap, in wenigstens 20,000 Exemplaren, gewähren einen herrlichen Anblick, diese sonst so schwierig zu cultivierenden Pflanzen haben in Flottbeck ein fast heimathliches Gedeihen; selbst im Lande, im freyen gepflanzt, stehen Tausende im schönsten Flor.

Für Palmen, Cactus-Arten, Orchideen, africanische Zwiebeln und Camellien, sind besondere, dem Zweck entsprechende Häuser eingerichtet. — Unter den Camellien zog bey Anwesenheit der Botaniker die Camellia reticulata — eine neue Art aus China, die von Herrn Booth für 200 Rthlr. erstanden worden war — durch die eigenthümliche Form des Blattes, allgemeine Aufmerksamkeit auf sich.

Verläßt man nun die Gewächshäuser, so führt der Weg über ein großes Feld perennierender Stauden, die nach Jussieu's System geordnet sind, und 4000 Arten in sich fassen, — nach den äußerst bedeutenden Obst- und Forstbaumschulen hin; diese sind im großartigsten Styl angelegt, und es werden gegen 50 Arbeiter das Jahr hindurch darinn beschäftigt.

Das Arboret, reich an seltenen Holzarten, beweißt, wie weit man in Flottbeck mit der Acclimatisirung fremder zarter Sträucher und Bäume fortgeschritten ist. Interessant sind die vielen Strauch-Formen aus Nepal, die hier unbedeckt den Winter ausdauern.

Um die Cultur der Alpenpflanzen zu erleichtern, hat man einen kleinen Felsenberg angelegt.

Noch ist zu bemerken, daß die Arracacha daselbst mit Erfolg cultiviert wird.

Endlich befindet sich in der Sammlung der Herren Booth eine getreue Nachbildung der Raflessia Arnoldi in Wachs, die wunderbarste aller Blumen-Formen. — Das Modell kostete 180 Rthlr. Die Besitzer hatten die Aufmerksamkeit, es für den Besuch der in Hamburg sich versammelnden Naturforscher, anfertigen zu lassen. Es wird künftig in Flottbeck aufbewahrt werden.

Ein für die Flottbecker Anstalt schönes Princip ist: daß von jeder lebenden Pflanzen-Art immer zwey Exemplare in der Sammlung bleiben.

Die so reichhaltigen Pflanzen-Cataloge die in zwey Heften jährlich unter dem Namen James Booth und Söhne erscheinen, geben einen Leitfaden im specielleren Bezug zu dieser Anstalt.

Von da fuhr man sodann nach dem berühmten hübschgelegenen Fischerdorf Blankenese, deren Bewohner die Seefische und Hummern lebendig nach allen Städten der Nordsee liefern, betrat unterwegs die Anlagen von Voght und Bauer, und bestieg dann die wohl an 300 Fuß hohen Hügel um das Dorf, wovon man eine große Aussicht auf die meerähnliche Elbe mit deren Schiffen hat. Auf dem Rückwege wurde Parish's Garten ein Besuch abgestattet, so wie Klopstocks Grabstein in Ottensen. Um 4 Uhr war man wieder beym Mittagsessen versammelt. Man muß den Hamburger Fiakern die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß sie überaus höflich und billig gegen die Fremden waren Niemand wurde übernommen und niemand hat sich über Streit zu beklagen. (Die ganze Fahrt war zu $2\frac{1}{4}$ Mark für die Person verdungen.)

Obschon das Wetter fast während der ganzen Versammlungszeit trüb und regnerisch war, daß man selten die Sonne zu Gesicht bekam, wodurch die Orientierung nach den Weltgegenden in der Stadt den Fremden ungemein schwer wurde, und sie daher viele Hin- und Hergänge machen mußten, um an einen bestimmten Ort zu gelangen; so machte doch dieser Tag eine sehr erwünschte Ausnahme, indem er die Fahrenden ohne Unterbrechung mit dem heitersten Sonnenschein begleitete, wärmte und orientierte.

Da es nach Tische bald dunkel wurde, so blieben die Fremden gewöhnlich beysammen. Gegen 8 Uhr kamen die Einheimischen wieder, meistens mit ihren Familien, und brachten den Abend mit Unterhaltung und Tanz zur Erheiterung und Beehrung der Fremden zu. Diese Einrichtung ließ nichts zu wünschen übrig, und keine andere hätte den Zweck, sich persönlich und unter angenehmen Verhältnissen kennen zu lernen und Tausend Dinge miteinander zu besprechen, besser erreichen können, als diese von den Geschäftsführern so sach- und weltkundig ausgedachte und mit vollem Gelingen ausgeführte Anordnung. So rückt die Organisation des Verkehrs in der Versammlung ihrer Vollendung immer näher, und es ist in der That schwer zu sagen, was noch besseres zu ersinnen nöthig wäre.

Dritter Tag.

Montag der 20. September.

Der Michaelisthurm ist der höchste in Hamburg, und seine Kuppel ist von sehr hohen Säulen getragen, so daß dazwischen überall freyer Raum zur Aussicht ist. Die Doctoren Mönckeberg und Plath erklärten den Fremden die verschiedenen Gegenstände, welche man sowohl in der Nähe als in weiter Ferne, selbst Pinneberg und Lüneburg, wahrnimmt. Der Anblick der ungeheueren Elbe mit den sehr entfernten bis gegen das Meer reichenden Ufern und Hügelreihen ist wirklich groß und eigenthümlich. Man kann ihn mit dem Anblick des Bodensees auf dem Dom von Constanz vergleichen, wenn man sich bloß nach den schwäbischen Hügelreihen richtet und die Appenzeller Alpen aus dem Gesichte läßt. Im Vordergrunde die häuserreiche Stadt mit ihren vielen Canälen und Zinken, und mit dem mastreichen Haven gleich einem Walde, dessen Stämme herumwandeln; im Hintergrunde nach Süden die Hügelkette hinter Harburg und der Gypsberg bey Lüneburg, welche sich durch die Fernung wirklich emporheben und nach Bergen aussehen; nach Südosten die weither sich schlangelnde und vielfältig getheilte Elbe mit ihren fruchtbaren Werdern rechts, mit den traurigen Sanddünen links; nach Nordosten die Alster mit ihren vielen Dörfern, Gärten, Landhäusern und Wäldergruppen; nach Norden einige Hügel, hinter denen Pinneberg hervorguckt; nach Nordwesten endlich rechts das freundliche Altona und dahinter die Berge von Blankenese, links von der Elbe begränzt, über die hinaus man das Flachland wahrnimmt, worauf Stade liegt, und auf dem sich endlich das Auge, wie in ein Meer, verliert. Von den Benzenbergischen Fallversuchen sind noch einige Vorrichtungen übrig geblieben.

Die Aerzte besuchten das Krankenhaus, wo sie von den Vorstehern Winter und Kreep mit der freundlichsten Zuvorkommenheit empfangen, herumgeführt und mit den vortrefflichen und manchfaltigen Einrichtungen bekannt gemacht wurden. Uebrigens wurde dieses Haus, welches immer voll der interessantesten Kranken ist, täglich besucht, indem die Aerzte desselben immer bereit waren, alles zu zeigen, was für die Fremden lehrreich seyn konnte. Es wurden selbst während dieser Zeit mehrere Operationen gemacht. Dirigierende Aerzte sind: Sandtmann für die inneren Krankheiten, Fricke für die äußeren; Hilfsärzte dort Fallati, Hachmann und Ph. Schmidt; hier Beer, Günther und Trier.

A. Oeffentliche Sitzung.

3) Zuerst sprach Oersted aus Kopenhagen ganz frey über die Verschiedenheit des physicalischen Vortrages von dem mathematischen, auch wenn beyde dieselben Wahrheiten darstellen.

Es ist bekannt genug, daß ein bedeutender Theil der Naturlehre sich als angewandte Mathematik vortragen läßt, und daß der Scharfsinn und die Consequenz dieser Darstellungsart vielen Physikern so anlockend gewesen sind, daß sie den mathematischen Vortrag auf ihre Wissenschaft übertragen haben. Wenn auch dieser Fehler nicht von allen Physikern begangen wird, so zeigt doch eine Vergleichung sämmtlicher Lehrbücher, von den ersten Newtonianern an bis auf unsere Zeiten, daß man noch nicht über die Grundsätze des Vortrages in der Physik ins Klare gekommen ist. Oersted brachte hier diesen Gegenstand auf die Bahn, um dadurch eine Besprechung desselben zu veranlassen, wodurch er glaubte, daß eben diese Sache besser als durch schriftliche Behandlung gefördert werden möchte. Man ist

schon darüber einig, daß die Methode der Physik die experimentale sey; aber man faßt vielleicht nicht die Idee hievon scharf genug auf. Dieses wird hier nicht bloß daraus abgeleitet, daß der Physiker, um die Gesetze der Veränderungen zu entdecken und darzustellen, es in seiner Gewalt haben muß, diese Veränderungen zur Betrachtung hervorzurufen. So wahr dieses auch ist, so würde man doch daraus unmittelbar nichts weiter ableiten, als daß die Physik die Hilfe der Experimente bedarf, und durch fernere Erwägung würde man finden, daß das Experimentieren nicht ein blindes Versuchen, sondern eine große wissenschaftliche Kunst ist. Aber um darzuthun, daß das eigentliche Wesen des ganzen physicalischen Vortrages experimental sey, ist noch eine andere Betrachtung nöthig. Kein Daseyn ist ein beständiges und ruhendes Seyn, sondern ein jedes Ding ist ein hervorgebrachtes, und, zum Behuf neuer Schöpfungen, künftigen Zerstörungen unterworfenes. Der scheinbare Stillstand in den Naturgegenständen ist nur als eine unermeßlich langsame Veränderung zu betrachten. Unsere Einsicht erfaßt also nicht vollkommen die Dinge, außer in so fern wir sie in ihrem Wirken erkennen. Zwar müssen wir uns oft damit begnügen, die Dinge in ihrem ruhenden Seyn zu ergreifen; dieß liegt aber offenbar in der Unvollkommenheit unserer Kenntnisse. Wenn wir z. B. nicht die Hervorbringung der Metalle kennen, sondern uns damit begnügen müssen, ihre Verhältnisse zu andern Stoffen zu kennen; so liegt dieses gewiß nicht darinn, daß die Metalle nicht hervorgebracht werden, sondern in den Schranken unsers Wissens. Das immer zuerstrebende Ideal der Wissenschaft bleibt doch, die Dinge in ihrem Wirken zu fassen. Nicht indem wir die Wissenschaft theilweise lernen oder hervorbringen, wird dieses uns immer klar; aber wenn jemand erst mit der Wissenschaft vertraut geworden ist, und, mit Weglassung alles zum Aufnehmen oder Erbauen nöthigen Gerüstes, die Hervorbringung der Dinge im Geiste wiederholt, dann hat er den wahren Genuß des anschauenden Wissens.

Hieraus ergibt sich denn, daß der Vortrag der Physik ein hervorbringender, das Thätige in den Dingen darstellender seyn muß. Daher schränkt sich das Experimentale der Physik nicht bloß auf das materielle Experiment ein, sondern zeigt sich auch als Gedankenexperiment, Handlungen, die wir im Geiste und dadurch in ihren Folgen überschauen. Hierher gehören die Hypothesen, wo wir irgend ein Verhältniß als seyend setzen, um zu sehen ob das, was daraus folgt, mit der Wirklichkeit stimmt.

Dieses sind aber nicht die einzigen Gedankenexperimente. Viele Lehren in der Physik, z. B. die Lehre von der Relativität aller erkannten Bewegungen, und von der Zusammensetzung der Bewegung lassen sich schwerlich auf eine der Physik gemäße Weise anders als durch ein Gedankenexperiment darthun. Wenn wir sagen, daß wir den Ort eines Dinges in Bezug auf den absoluten Raum gar nicht erkennen können, da wir weder die Gränze noch die Lage irgend eines Punctes darinn zu unterscheiden im Stande sind; so ist dieser Beweis für einen jeden, der den Sinn versteht, einleuchtend, und läßt sich auch leicht durch weitere Auseinandersetzung einem jeden faßlich machen. In einen mathematischen Vortrag paßt er; nicht so in einen physicalischen, wo ohngefähr folgendes Gedankenexperiment mehr mit dem Geiste des Ganzen übereinstimmen würde: Man denke sich, daß auf einem ohne Schwankungen fortbewegten Schiffe ein Körper sich in entgegengesetzter Richtung und mit gleicher Schnelligkeit bewege: es ist hier klar, daß er sich zwar in Bezug auf das Schiff, nicht aber in Bezug auf die Erde bewegt habe. Das Schiff hat sich zwar in Bezug auf die Erde bewegt, aber seine Bewegung in Bezug auf das Sonnensystem ist wieder eine andere, und kann nur aus der Bewegung des Schiffes in Bezug auf die Erde und auf die umdrehende und fortschreitende Bewegung der Erde erkannt werden. Da aber das Sonnensystem selbst sich bewegt, und wir diese Bewegung nicht kennen; so hört hier schon alle weitere Beziehung auf den unendlichen Raum auf. Wenn man aber auch einmal so weit kommen sollte, die Bewegung des Sonnensystems, in Bezug auf ein höheres System zu kennen, so würde man doch bey der Bewegung eines noch höheren Systems dieselbe Schwierigkeit finden, und so fort ohne Gränzen.

Nicht als eine bessere, sondern nur als eine dem Wesen der Physik angemessenere Beweisart wird dieses angeführt. Die Beweise für die Gesetze der zusammengesetzten Bewegung sollten in der Physik nie anders als durch Gedankenexperimente dargethan werden. Die Ausführung ist leicht und nicht unbekannt, würde hier doch zu weit führen. Die Sache besteht nur darinn, daß man den Lernenden dahin bringt, daß er die Bewegungen wirklich in seinen Gedanken vornimmt, und das Resultat anschauet. Es versteht sich, daß man dieses im Vortrage durch allerley äußere Mittel erleichtern kann.

Die Abtheilungen der Wissenschaft müssen so geordnet seyn, wie sie sich am leichtesten experimental darstellen lassen. In der mathematischen Bewegungslehre werden die Gesetze der freyen Bewegung natürlicherweise früher abgehandelt, als die des Gleichgewichts; denn das Gleichgewicht ist nur ein besonderer Fall, wo nehmlich sich gleiche Bewegungsanlagen wechselseitig in Ruhe erhalten. Experimental lassen sich aber die Versuche über die freye Bewegung nicht füglich darstellen, ohne Kenntniß von der Lehre vom Gleichgewicht vorauszusetzen, wohl aber umgekehrt. Daher muß diese jener in der Physik vorangehen. Alle Maschinen müssen aber nur als vorzügliche Experimente benutzt werden, um den Satz festzustellen, daß alle Bewegungsanlagen gleich groß sind, wenn die Masse mit der Geschwindigkeit, wozu die Anlage da ist, multiplicirt gleiche Producte gibt, also um den Satz von der Quantität der Bewegung nicht bloß festzustellen, sondern ihn auch in einer großen Mannigfaltigkeit seiner Wirkung darzustellen. Nach der Lehre von dem Gleichgewicht im Allgemeinen und der festen Körper insbesondere, ist unmittelbar die Lehre von dem Gleichgewichte des Tropfbarflüssigen, und weiter hin des luftförmig Flüssigen zu stellen. Erst dann folgt die Lehre von der freyen Bewegung, wo nun der Gebrauch der einfachen Maschinen, der Luftpumpe u. s. w. vollkommen gerechtfertigt ist.

Mit dem Grundgedanken, daß die Physik die Dinge in ihrem Werden darstellen soll, ist der, daß sie überall das Thätige in den Dingen hervorheben soll, aufs Innigste

verknüpft; ja beyde sind, genau genommen, nur ein Gedanke, auf verschiedene Weise ausgedrückt. Solche mathematische Beweise, worinn das Thätige gleichsam versteckt ist, sind aus der Physik zu entfernen. So z. B. ist die Theorie der Haarröhren, welche alle Phänomene aus der Figur der Oberfläche der darinn stehenden Flüssigkeiten ableitet, und die als ein großes mathematisches Kunstwerk des Verfassers der Mécanique céleste anzusehen ist, nicht in die Physik einzuführen. Oersted gestand, daß er nach dem Beyspiele von Hauy und mehreren anderen Physikern früher das Wesentliche von jener Theorie in den Vortrag der Physik aufgenommen habe, jetzt aber völlig überzeugt ist, daß die einfache Lehre von der Anziehung zwischen den Theilen der Flüssigkeit sowohl unter sich wie zu den festen Körpern überall hinreicht, um unmittelbar Formeln oder Sätze zu geben, die eben so erschöpfend sind, wie die aus jener Theorie abgeleiteten. In der la Placischen Theorie kommt ein Beyspiel vor, wo sich der Unterschied der mathematischen und physicalischen Darstellung ausnehmend kurz und leicht zeigen läßt. Die scheinbare Anziehung zweyer beweglicher Körper, zwischen welchen eine Flüssigkeit durch Haarröhrenwirkung gehoben worden, stellt la Place so dar, daß er in Erwägung ziehet, daß der Seitendruck von Innen und Außen gleich ist, bis an die Oberfläche der äußern Flüssigkeit. Dieser Seitendruck nimmt von unten nach Oben ab, und ist an der Oberfläche der äußern Flüßigkeit, sowohl von innen als außen Null. Der Seitendruck der innern Flüssigkeit muß von hieraus negativ werden, folglich eine Neigung zur Annäherung hervorbringen. Der Beweis, in seinem ganzen Detail ausgeführt, ist bündig und mathematisch kunstgerecht, ja an seinem Orte durchaus der consequenteste. Der Physiker aber kann bey dem Begriff eines negativen Drucks nicht stehen bleiben: er will das Thätige so unmittelbar wie möglich sehen; die Negation aber setzt nichts in Bewegung. Er muß daher seine Aufmerksamkeit auf die Anziehung des Flüssigen zu den beyden festen Körpern richten und zeigen, daß diese von innen größer als von außen ist. Die Anziehung des zwischenliegenden Flüssigen ist solchergestalt das Positive und Thätige, was dem Mathematiker in seiner Folgenreihe als ein negatives erschien, das er aber auch als etwas Positives hätte aufstellen können, wenn es ihm für seine Zwecke nöthig geschienen hätte. Die experimentale Methode, in ihrem höchsten Sinne als genetische, ist also das Ideal des physicalischen Vortrages. Sie ist aber, als ein Ideal, immer nur zu erstreben, nie vollendet zu erreichen. Ein Urbild darf nicht als eine fesselnde Formel betrachtet werden. Alles in der Wissenschaft gewaltsam nach einem Ideal zu bilden, ist eine litterarische Don Quixoterey, wodurch die lächerlichsten Verwirrungen hervorgebracht werden. Mit dem Urbilde stets vor Augen, scheue sich der Physiker übrigens nicht, jedes wissenschaftliche Verfahren zu versuchen, das ihn zur Entdeckung und Darstellung der Wahrheit führt.

4) Wilbrand aus Gießen las über die Ursachen der Ebbe und Fluth, welche er nicht vom Mond herleiten will.

5) Pfaff aus Kiel sprach ebenfalls ganz frey über das Verhältniß der neuern Fortschritte in der Analyse der vegetabilischen Körper zur Therapie, mit besonderer Anwendung auf die Zerlegung des Kaffees und die isolierte Darstellung seiner wirksamen Bestandtheile.

Er machte zuerst auf die Schwierigkeit aufmerksam, vor einem so gemischten Publicum von Naturforschern, die sich mit den verschiedensten Zweigen der beschreibenden und experimentalen Naturkunde, der sogenannten Natur-Geschichte in ihren verschiedenen großen Abtheilungen, so wie der Physik, Chemie, Astronomie, Geognosie und Geologie beschäftigen, und vor Aerzten, die entweder ausschließend in der Praxis ihren Beruf verfolgen, oder sich mehr der theoretischen Bearbeitung widmen, einen Vortrag zu halten, der allgemeines Interesse einflößen könnte. Denn das sey das Schicksal der Wissenschaften, daß in dem Maaße in welchem sich ihr Umfang erweitere, und sie sich durch eine sorgfältigere Bearbeitung wechselseitig mehr aufklären, und ihr Band inniger geknüpft werde, die Pfleger derselben sich mehr und mehr von einander trennen und isolieren, und wechselseitig weniger Notiz von ihren Arbeiten in den verschiedenen Provinzen des großen Reiches der Wissenschaften nehmen. Jene glückliche Zeit sey nicht mehr vorhanden, in welcher die Boerhaave, Stahle, Hoffmanne, Wedel u. s. w. in einer Person die Repräsentanten der gesammten theoretischen und praktischen Medicin, der Natur-Geschichte, Chemie und Physik gewesen seyen. Auch sey es ein seltener glücklicher Zufall, wenn die Bearbeitung der Wissenschaften ein neues merkwürdiges Resultat liefere, das in irgend einer frappanten Erscheinung selbst des Laien Aufmerksamkeit auf sich ziehen könne, wie z. B. die große Entdeckung des Electromagnetismus, oder jene wundervolle Eigenschaft des Platinschwamms, deren Darlegung einer der früheren Versammlungen der deutschen Aerzte und Naturforscher einen so interessanten Gegenstand der Unterhaltung verschafft habe. Ein solches Glück sey wenigen Begünstigten vorbehalten. Der Redner müsse daher gleich von vornherein die Nachsicht der Versammlung in Anspruch nehmen, und er glaube um so eher darauf rechnen zu dürfen, da er als ein halber Veteran in der Wissenschaft so manche jüngere Männer hier vor sich sehe, die er unter seine ehemaligen Zuhörer zu rechnen das Glück gehabt habe, und viele von den ältern würdigen Männern ihn bey der auf seinen wiederholten Reisen dargebotenen Gelegenheit mit Ihrer Freundschaft beehrt haben. Seine Absicht sey ein Thema aus der Chemie zu wählen, jedoch dasselbe nicht so abzuhandeln, wie es sich gebühren würde, wenn er seinen Vortrag ausschließend vor den Eingeweihtern in dieser Wissenschaft zu halten, sondern mehr Resultate vorzutragen, welche auch noch denjenigen interessieren können, welchen das Detail dieser Wissenschaft fremd geworden sey: denn wenn auch von den eigentlichen Aerzten nicht verlangt werden könne, daß sie dem analytischen Chemiker durch den verwickelten oft labyrinthischen Gang seiner Zerlegungen folgen, und seine mannichfaltigen mehr oder weniger sinnreichen Methoden würdigen; so dürfen ihnen doch die Resultate derselben nicht fremd bleiben, besonders wenn durch seine mühsamen Arbeiten neue einfache und zusammengesetzte Substanzen dargestellt werden, welche ihren Arzneyschatz zu bereichern im Stande seyen.

Der Redner entwickelte nunmehr die Gründe, warum

der Vorrath der Arzneymittel aus dem Mineralreiche im Laufe der Jahrhunderte sich im Ganzen mehr gleich geblieben sey, dagegen in der Anwendung der Arzneymittel aus den organischen Reichen, besonders aus dem vegetabilischen sich mehr Schwankungen gezeigt haben. Den Hauptgrund fand er darin, daß jene immer von der gleichen Beschaffenheit dargestellt werden können, und in einfachen oder wenig zusammengesetzten Substanzen von einem sich immer gleichen identischen Verhältnisse ihrer Bestandtheile und eben deßwegen einer gleichförmigen einfachen Wirkungsart bestehen, während die vegetabilischen Arzneymittel, besonders diejenigen, die als Droguen in Handel kommen, mannichfaltig variieren, und in der früher üblichen Form, in welcher sie verordnet worden, gewöhnlich mixta composita von sehr verschiedenen Materien dargestellt hätten, von denen bald die eine bald die andere die jedesmalige Wirkung bestimmt habe, wovon eine nothwendige Folge Mangel an Uebereinstimmung in den Erfahrungen, Unsicherheit in ihrer Anwendung, und wechselnde Ueberschätzung ihrer Kräfte und gänzliche Abläugnung derselben. Der große Schritt, der die sorgfältigere chemische Erforschung der Vegetabilien herbeygeführt habe, sey, den Arzneymitteln aus dem Gebiete derselben den gleichen Character zu verschaffen, welcher den Arzneymitteln aus dem Mineral-Reiche einen so großen Werth und bisher einen so entschiedenen Vorzug gesichert habe, nehmlich den Character der Gleichförmigkeit, Unwandelbarkeit und größeren Einfachheit und der davon abhängigen Gleichförmigkeit, Einfachheit und Bestimmtheit in ihrer Wirkungsart. Der Redner setzte nun weiter auseinander, wie die sorgfältigere Analyse selbst aus den am meisten zusammengesetzten Bildungstheilen der Pflanzen, aus ihren Wurzeln, Rinden, Hölzern, Saamen u. s. w. einfache Heilungsstoffe dargestellt habe, welche, wenn gleich im Gebiete des Lebens erzeugt und durch höhere Kräfte gebildet, doch in der Unwandelbarkeit und Fixität ihrer Zusammensetzung und in allen ihren Verhältnissen Charactere an sich tragen, durch welche sie vollkommen mit den einfachern Zusammensetzungen der anorganischen Natur übereinstimmen, und wenn auch bis jetzt nur zu dem bey weitem geringsten Theile durch die chemische Kunst unmittelbar aus ihren Grundstoffen zu erzeugen, doch aus den Vegetabilien selbst von immer identischer Beschaffenheit und Wirksamkeit darstellbar seyen. Er brachte bey dieser Gelegenheit das große Verdienst eines deutschen Pharmaceuten, Sertürner, in Erinnerung, der durch die scharfe Darstellung des Morphiums in seiner Reinheit und die Nachweisung seines merkwürdigen alkaloidischen Characters gleichsam die Bahn gebrochen, wie die emsigen Franzosen uns darin gefolgt, bey ihrer Anstelligkeit schnell den Vorrang abgewonnen, und wie neue Anstrengungen von unserer Seite erforderlich seyen, um den ersten Ruhm zu behaupten.

Der Redner forderte bey dieser Gelegenheit die versammelten Aerzte auf, den dargebotenen großen Vortheil doch in seinem ganzen Umfange zu würdigen, und nicht bloß bey den Präparaten aus den Chinarinden stehen zu bleiben, sondern so manche andere jener nunmehr in ihrer identischen Gleichförmigkeit dargestellten und auf eine einfache und bestimmte Weise wirksamen Heilstoffe in Anwendung zu bringen. Insbesondere machte er in dieser Hinsicht die Apologie des Morphiums, in welchem sich der Praxis ein immer gleichförmiges Präparat von einfacher Wirksamkeit darbiete, während alle Präparate des Opiums, wie sie auch Namen haben mögen, black Drops sowohl als Laudanum, Tinctura thebaica, so wie Elixir paregoricum u. s. w. in einem gewissen Sinne unsichere Arzneymittel seyen, da das Opium nach Geburtsort, nach dem Jahrgange, Verfälschung, gegen die auch der gewissenhafteste Pharmaceut nicht gesichert sey, eine sehr variable Drogue sey, auch alle jene Präparate Heilstoffe von sehr verschiedener Wirksamkeit enthalten. So ergab sich nun der Uebergang von selbst zur Anwendung dieser allgemeinen Grundsätze auf den Kaffee und seine medicinische Anwendung.

Die chemische Geschichte des Kaffee's stelle ein merkwürdiges Beyspiel auf, wie stufenweise die Analyse zu einer höheren Vollkommenheit gelangt und wie auch hier endlich das große Ziel erreicht sey der Darstellung von Heilstoffen von immer gleichförmiger identischer Beschaffenheit und bestimmter einfacher Wirksamkeit. Ausgezeichnete Chemiker haben sich nach so vielen unvollkommenen Vorarbeiten früherer Zeiten in den neuesten Zeiten mit seiner Untersuchung beschäftigt — Chenevix, Seguin, Schrader, Brugnatelli, Pelletier, Caventou u. s. w. Der Redner selbst war durch eine Verknüpfung mit einer andern Untersuchung auf diesen Gegenstand geleitet worden. Er glaubte über ein höchst sonderbares chemisches Verhältniß des Kaffees, nehmlich das Eyweiß beym Zutritte der Luft auffallend grün zu färben, ein neues Licht verbreitet zu haben; bey Fortsetzung dieser Untersuchung und bey Vergleichung Alles dessen, was bis dahin über den Kaffee bekannt geworden war, fühlte er bald das Bedürfniß, die Analyse ganz von vorn anzufangen, und so erhielt er nachfolgende Resultate, über deren Auffindungsart so wie über das genaue Detail derselben an einem andern Orte Rechenschaft gegeben werden soll, die aber auch in ihrer größten Allgemeinheit verständlich genug und des allgemeineren Interesses nicht unwürdig erscheinen werden.

Der Kaffee ist bekanntlich bald mehr bald weniger auch als eigentliches Arzneymittel empfohlen worden. Die noch darauf stehende Empfehlung betrifft seine Anwendung im gebrannten Zustande gegen narcotische besonders Opiums-Vergiftung. In der Periode, in welcher durch die unglückliche Handels-Sperre die China-Rinde so theuer wurde, und man von allen Seiten Surrogate auf die Bahn brachte, kam auch der Kaffee zu neuem Credit. Einige schrieben seine antifebrilische Kraft seinem Leimstoffe zu, andere einem eigenthümlich bittern und säuerlich zusammenziehenden Stoffe, worinn sie seine eigentliche Aehnlichkeit mit der China-Rinde fanden. In der That ist auch die Uebereinstimmung eines wässerigen Extracts aus den rohen Kaffeebohnen mit dem China-Extracte in Geruch und Geschmack auffallend. Kommt nun die antinarcotische und die antifebrile Kraft einem oder demselben oder verschiedenen Bestandtheilen zu, von welcher nähern Beschaffenheit sind diese Bestandtheile; wie lassen sie sich in ihrer größten Reinheit und isoliert am besten darstellen, und welche neue wirksame sich immer gleichbleibende Heilstoffe lassen sich auf diese Art gewinnen? Das sind die Probleme, welche die fernere Analyse und demnächst die Erfahrung am Krankenbette noch aufzulösen hat. Es ist dem Redner gelungen, unter

der Mitwirkung eines seiner geschickten Gehülfen, des Pharmaceuten Herrn Posselt, dem er diese Arbeit unter seiner fortwährenden Aufsicht und Anleitung anvertraute, mehrere merkwürdige Stoffe zum Theil vollkommen rein aus dem Kaffee darzustellen. Von diesen ist unstreitig der merkwürdigste das Coffein, der eigentliche Sitz der eigenthümlichen Bitterkeit des Kaffees, und ohne Zweifel auch seiner antifebrilischen Kraft. Ein deutscher Chemiker, Prof. Runge, hatte diesen Stoff zuerst dargestellt und ihn Kaffeebase genannt; aber er hatte ihn nicht in seiner ganzen Reinheit erhalten, und eben daher ist die Characteristik desselben durch diesen verdienstvollen Chemiker nicht ganz genau ausgefallen. Beynahe gleichzeitig mit Runge fanden ihn auch Pelletier und Caventou. Doch zog er nicht die Aufmerksamkeit derselben in dem Grade auf sich, in welchem er dieselbe verdient. Der Redner entwickelte hierauf kurz das von ihm beobachtete Verfahren, machte auf den großen Gehalt von Kalk und Magnesie im Kaffee aufmerksam, der sich ihm bey dieser Gelegenheit darbot, und theilte der Gesellschaft zur Ansicht und zum Kosten ein nicht ganz geringes Quantum von reinem Coffein mit, das durch sein asbestartiges Ansehen, und seinen Seiden-Glanz sehr frappierte. Er setzte dann kurz auseinander, warum das Coffein ein so besonderes Interesse einflöße. Ohne selbst ein Alkaloid zu seyn, da es keine alkalischen Eigenschaften auf die Pflanzenpapiere ausübt, und auch die Säuren nicht neutralisirt, schließt es sich doch am nächsten an dieselben an, unterscheidet sich aber auf eine höchst merkwürdige Weise von denselben und von allen übrigen Pflanzenstoffen durch seinen großen Stickstoff-Gehalt, und verspricht eben dadurch und bey seiner weniger intensiven Bitterkeit eigenthümliche Kräfte, und möchte besonders da Empfehlung verdienen, wo die China-Alkaloide zu heftig wirken. Er gedenkt, bey einer vergleichenden Analyse des levantischen Kaffees, denn seine dermalige bezog sich auf westindischen, eine neue Quantität zu bereiten, und seinem Freunde, Prof. Lüders zu Versuchen am Krankenbette einzuhändigen. Außer dem Coffein erhielt man nun noch eine eigenthümliche Säure, welche der vorzügliche Sitz des Aromas des Kaffees zu seyn scheint. Bey gewöhnlicher Temperatur ist sie geruchlos, bey Erhitzung verbreitet sie aber in hohem Grade den lieblichen Geruch des Kaffee's. Von dieser eigentlichen Kaffeesäure ganz verschieden ist eine zweyte Kaffeesäure, die sich dem Gerbestoff der Chinarinde nähert, aber doch davon wie von allen Arten des Gerbestoffes wesentlich verschieden ist, den Leim nicht fällt, das empfindlichste Reagens für Eisensalze durch die grüne Färbung, die sie in ihren farblosen Auflösungen hervorbringt, ist, die merkwürdige Eigenschaft besitzt, mit dem Eyweiß beym Zutritt der Luft eine grüne Farbe anzunehmen, eine Farbenveränderung, die von dem Natron des Eyweißes nicht abhängt. —

Hier brach nun der Redner ab, um nicht die Geduld seiner verehrten Zuhörer länger in Anspruch zu nehmen. Er dankte für die ihm bewiesene geneigte Aufmerksamkeit, und bezeugte die tief und innig empfundene Freude, durch diesen kleinen Beytrag seine Huldigung einer Versammlung der trefflichsten Naturforscher und Aerzte, die aus allen Gegenden Deutschlands, ja aus allen Theilen der civilisirten Welt sich hier vereinigt, darzubringen das Glück gehabt zu haben.

a) Darauf benachrichtigte der Secretär die Versammlung von der Bildung der einzelnen Abtheilungen und der Wahl ihrer Vorstände und Secretäre.

b) Er zeigte ferner an, daß das holländische Dampfschiff, Willem de Eerste, auf drey Tage gemiethet sey, um diejenigen Mitglieder der Gesellschaft, welche eine kleine Seereise zu machen wünschten, nach Helgoland hin und zurück zu bringen. Die Fahrt würde am Mittwoch den 22. September des Morgens um 5 Uhr beginnen. Der Ordnung wegen sey es nöthig, Karten für die Mitreisenden auszutheilen, und es würden zu diesem Behufe in den einzelnen Sectionsversammlungen Bögen niedergelegt, worauf diejenigen Mitglieder, welche die Fahrt mitzumachen wünschten, gebeten würden, ihren Namen zu unterzeichnen. Es wäre auch die Veranstaltung getroffen, daß Damen an der Fahrt Theil nehmen könnten.

c) Ferner zeigte derselbe an: daß der bekannte Medailleur Loos in Berlin eine Denkmünze auf die Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Hamburg, verfertigt habe, *) die, nebst mehreren anderen auf die Versammlungen Bezug habenden Denkmünzen im Vorzimmer des Speisesaales zu haben seyen; und

d) Daß die Direction des Andreasbrunnens in Eppendorf sich die Ehre nehme, den anwesenden Naturforschern und Aerzten zu bemerken, daß die künstlichen Mineralwässer der Anstalt Dienstag, Mittwoch, Sonnabend und Sonntags von 11 bis 2 Uhr bereitet und zur Disposition derselben bereit gehalten würden. — Die meisten Chemiker und Aerzte haben diese wissenschaftliche und wohlthätige Anstalt besucht.

---

*) Obige Denkmünze stellt auf der Hauptseite die Hammonia, den Kopf mit der Mauerkrone geschmückt, auf einem Schiffsschnabel sitzend, unter dem ein Delphin hervorsieht, dar, um anzudeuten, daß Hamburg eine seefahrende Stadt ist. In der linken Hand, welche auf das Steuerruder gestützt, hält sie den Mercurstab; in der rechten hält sie die Isis entgegen, die Patroninn der Naturforscher, über dem Wappen der Stadt Hamburg, 3 Thürme auf einem offenen Thor, alles sinn- und bedeutungsvoll. Die Umschrift heißt: Spiritus Unus Per Cunctas Habitat Partes. Die Kehrseite enthält die Worte: Physicorum Medicorumque Germanorum Conventu Nono, Hospitalibus Tectis A Civitate Hamburgensium Excepto MDCCCXXX. M. Sept. Es ist nicht zu läugnen, daß die Münzen von Loos, welche er bisher zu Ehren der Naturforscher und Aerzte geprägt, sinn- und geschmackvoll ausgedacht und überaus reinlich und scharf ausgearbeitet sind. Diese so wohlfeilen Ehrenmünzen sind ewige Denkzeichen, welche die Mitglieder mit nach Hause nehmen, und ein schöner Beweis von dem Werth, welchen das deutsche Publicum auf die Versammlung legt, so wie von der Achtung, die es seinen Naturforschern und Aerzten zollt; denn es ist anzunehmen, daß viele diese Münzen kaufen, weil sonst ein so kostspieliges Unternehmen nicht bestehen könnte. Bis jetzt sind fertig die Denkmünze auf Berlin, das Bild von Humboldt, Reil und Berzelius. Ein Satz von 6 Stücken in Bronze kostet die Subscribenten nur 5 Rthlr. f., od. 9 fl. rh. Die Heidelberger Denkmünze gehört nicht in die Reihe, weil sie die Stadt selbst hat prägen lassen.

e) Endlich forderte er diejenigen, welche Vorträge halten werden, auf, dieselben oder Auszüge davon, dem betreffenden Secretäre zu übergeben, damit sie bey dem allgemeinen Bericht in der Isis benutzt werden könnten.

B) Besondere Sitzungen.

a) Physicalisches Fach.

Zum Vorstand wurde gewählt Pfaff aus Kiel, zum Secretär Oersted aus Kopenhagen, welches letzte sehr unpassend war, indem dieses Amt die tägliche Gegenwart, viele Arbeit und eigentlich auch Localkenntnisse erfordert, Dinge, die man einem Fremden und schon älteren Manne nicht wohl zumuthen kann. Die Erfahrung hat gelehrt, daß sich am besten ein junger am Ort angesessener Mann zum Secretär schickt.

Der Etatsrath und Astronom Schumacher aus Altona schickt 50 Exemplare einer Charte von Volksdorf ein, einem hamburgischen Dorfe, etwa 5 Stunden nach Nordosten entfernt. Er bedauert in einem Briefe, daß er wegen Unpäßlichkeit nicht an der Versammlung Antheil nehmen könne.

6) Traill aus Liverpool zeigt ein Anemoscop vor, welches die Veränderungen der Winde selbst aufschreibt, und erklärt dessen Einrichtung.

Die täglichen Veränderungen in der Richtung der Winde scheinen mir von den Meteorologen viel zu sehr vernachläßigt worden zu seyn.

Das meteorologische Tagebuch zeigt selten mehr als eine einzige Beobachtung über den Wind an für den Tag; und das ist meistens so allgemein ausgedrückt, daß man wenig mehr erfährt, als die Uebereinstimmung des Windes mit einem der Cardinalpuncte oder höchstens einem der acht Puncte des Seecompasses. Wollen wir je über die dunklen aber wichtigen Ursachen, welche die Richtung der Winde bestimmen, Aufklärung erhalten; so muß man genauere Beobachtungen haben und dem Zusammenhang zwischen diesen und andern atmosphärischen Aenderungen nachspüren. Auf den ungewissen Wechsel der Winde Acht zu geben ist aber ein sehr lästiges Geschäft und verlangt mehr Muße, als ein Naturforscher aufwenden kann: ein Instrument, welches die ganze Ausdehnung solcher Veränderungen während der Abwesenheit des Meteorologen registriert, scheint demnach wünschenswerth zu seyn; und deßhalb habe ich folgendes Instrument verfertiget, welches Einfachheit mit Wohlfeilheit verbindet und diese Veränderungen ihrer ganzen Ausdehnung nach für eine gegebene Zeit anzeigt.

Die Gestalt meines Anemoscops unterscheidet sich wenig von den Wetterhähnen, welche man gewöhnlich auf den Häusern in England sieht. Es wird eine Fahne an eine messingene oder hölzerne Stange so angebracht, daß der Wind dieselbe mit der Fahne treibt; das untere Ende der Stange besteht aus einer stumpfen kegelförmigen Stahlspitze, welche sich in einer kleinen Grube in Feuerstein oder Achat dreht. Ist das Gebäude, worauf man diese Windfahne stecken will, hoch, so sollte die Stange von Frictionsrädern unterstützt werden, welche sich auf einer Metallplatte mit einem Loch bewegen, damit man das Ende der Stange an den Mechanismus bringen kann, welcher den Zeiger des Instruments bewegt.

An diesem unteren Ende ist ein söhliges Rad mit schiefen Zähnen (was man in England ein bevelled wheel nennt, Steigrad) bevestiget, welches in die Zähne eines ähnlichen senkrechten Rades an der Achse des Zeigers greift. Diese Einrichtung verwandelt eine söhlige Bewegung in eine senkrechte, welches die bequemste Form des Instruments ist. Man kann es aber je nach der Stelle wohlfeiler verfertigen, wenn man den Zeiger unmittelbar an das Fahnenrad befestiget und die Zeigerplatte söhlig darunter bringt. Die Achse des zweyten Rades führt einen Zeiger oder eine Hand um ein senkrechtes Feld, worauf die Rhomben des Compasses oder die Grade eines großen Kreises verzeichnet sind, so daß die genauen Bewegungen der Fahne durch 2 gleiche und ähnliche Räder dem Zeiger mitgetheilt werden, nehmlich daß eine Umdrehung des ersteren auch eine des letzteren bewirkt. Wenn das Rad an der Achse des Zeigers über dem Fahnenrad angebracht ist, so werden die Bewegungen der Fahne und des Zeigers einerley Richtung folgen, sonst der umgekehrten.

Ich habe eine Platte von poliertem Thonschiefer oder wie hier im Modell von unglasiertem Porcellan in der Mitte des Messingkreises angebracht, und die Rhomben des Compasses darauf verzeichnet. Der Zeiger führt eine Röhre mit einem Griffel. (Wendet man Thonschiefer an, so besteht dieser Griffel aus einem Stück von derselben Substanz; wenn Porcellan, so enthält die Röhre ein Stück gewöhnliches Reißbley). Der Griffel zeichnet auf der polierten Platte den Lauf des Zeigers und so wird jede Veränderung in der Richtung des Windes während der Nacht oder der Abwesenheit des Beobachters aufgemerkt. Die Zeichnungen lassen sich leicht durch einen nassen Lappen wegwischen.

Es kann wohl geschehen, daß der Wind während dieser Periode mehr als zwey Umläufe macht, was sodann der Griffel nicht anzeigen könnte. Deßhalb habe ich eine Art Getriebe mit 12 Stäben an die Achse des Zeigers gebracht, welches in den Umfang eines andern Rades mit 60 Zähnen greift; welches Rad demnach um $\frac{1}{5}$ einer Umdrehung bey jeder vollständigen Umdrehung des Zeigers sich bewegt. Dieses Rad wird deßhalb in 5 Theile getheilt, mit Ziffern bezeichnet, welche durch ein in das Zifferblatt gemachtes Loch gesehen werden können; und die Richtung der Veränderung des Windes wird angezeigt durch die gerade oder umgekehrte Richtung, in welcher die Ziffern sich zeigen.

Dieses Instrument ließe sich noch vollkommener machen, wenn man es auch anzeigen ließe, wie viel es von einem zweyten oder dritten Umlauf vollbracht habe, obschon der Zeiger zurückgegangen ist; allein dadurch wäre es sehr zusammengesetzt und vertheuert worden.

Ich wünsche, die Versammlung möge diesen geringen Beytrag mit Nachsicht aufnehmen von einem Fremden, welcher wohl weiß, wie wenig solch eine Mittheilung dieser Versammlung würdig ist, und wie schwach er seine Gefühle an den Tag legen kann für die Ehre, welche ihm bey

dieser Gelegenheit durch die Aufnahme in die Gesellschaft der berühmtesten Talente Deutschlands zu Theil geworden ist.

7) Oersted theilte einen electromagnetischen Versuch mit, welcher nach seiner Meynung als ein Experimentum crucis gegen die Amperische Ansicht angesehen werden könne. Zum Experiment gebraucht er eine gebogene magnetische Stahllamelle von dieser Figur b a c d; in der Mitte e, an einem Seidenwurmfaden aufgehangen, um als Magnetnadel zu dienen. Bekanntlich besteht nach Ampere der Magnetismus bloß in electrischen Strömungen, welche die Molecule umringen und in Ebenen liegen, die sonst senkrecht auf die Axe sind. In den senkrechten Theilen ab, cd, sind also die Strömungen fast horizontal. Wenn man nun einem dieser senkrechten Theile einen durchströmten Leiter gegenüberstellt; so sollte es für diesen eine gewisse, der senkrechten nahe Lage geben, wo keine Wirkung statt fände. Wenn aber der Leiter nach der einen Seite geneigt würde; so müßte die Nadel nicht in dieselbe Richtung gedrehet werden, wie wenn er nach der entgegengesetzten geneigt würde. Der Versuch zeigt aber, daß der Leiter in allen Lagen, die sich nicht der horizontalen zu sehr nähern, die Nadel in dieselbe Richtung drehet. Was aber am auffallendsten die Sache entscheidet, ist, daß die Nadel, wenn man sie so umdrehet, daß ab nach oben, cd nach unten kommt, dennoch von dem Leiter durchaus so gedrehet wird, wie im vorigen Falle. Nach Amperes Ansicht hätten sich aber alle Ströme in dem Magnete, in dem letzten Theile des Versuchs, umgedreht, und müßten daher entgegengesetzte Drehungen veranlassen.

Noch bliebe eine Ausflucht übrig, welche zwar sich mathematisch würde widerlegen lassen, aber auch durch ein leichtes Experiment beseitigt wird. Man könnte nehmlich sagen, daß in diesen Versuchen der Leiter wenig auf den senkrechten Theile der Nadel gewirkt, und nur durch seine größere Wirkung auf den horizontalen Theil das Resultat hervorgebracht habe. Um diese Ausflucht, die ohnedieß für einen jeden, der die Versuche sieht oder wohl überlegt, so unstatthaft ist, daß sie vielleicht nie gebraucht werden würde, zu widerlegen, bevestige man auf dem horizontalen Theile bc eine andere Nadel, deren Länge ebenfalls bc ist, die aber ihre Pole in entgegengesetzter Richtung hat und so stark ist, daß ein dem Punct b oder c genäherter Magnetpol so darauf wirkt, daß man das Uebergewicht der aufgelegten Nadel deutlich bemerkt, und wiederhole nun die Versuche. Man wird durch den neuen Zusatz keine wesentliche Aenderung des Resultats bemerken, sondern bloß schwächere Wirkungen bekommen.

8) Er theilte auch einige Versuche mit, wodurch es sich zeigte, das das Gold der Feuervergoldung immer Quecksilber enthält. Er lößt das Silber oder das unedle Metall, wovon die Goldhaut erhalten werden soll, mit Salpetersäure auf, und destilliert nun in einer gläsernen Röhre das Quecksilber vom Golde ab. Die Quantität des Quecksilbers nähert sich $\frac{1}{3}$. Merkwürdig ist es, daß sich bey dieser Destillation auch ein empyreumatischer Geruch zeigt, ja selbst etwas weniges Oel übergeht. Dieses zeigt sich deutlich, wenn man die Destillation in zugeschmolzenen Röhren macht. Er hat diese Versuche mit vergoldeten Arbeiten von verschiedenen Künstlern, und sowohl mit Silber- als mit Bronze-Arbeiten gemacht.

9) Marx aus Braunschweig legte die Zeichnung eines Instruments vor, wodurch die vornehmsten optischen Erscheinungen Anfängern leicht dargestellt werden.

10) Runge aus Breslau: über die chemische Metamorphose der Bäume und Sträucher, oder über das verschiedene Verhalten der Baum- und Strauchrinden in den verschiedenen Jahrszeiten wurden vom Professor Runge eine große Menge von Versuchen vorgezeigt.

Er hatte sich des Kupferoxyds in Verbindung mit Musselin bedient, um die Verschiedenheit der Reactionen zu fixieren und so die genaue Vergleichung früher angestellter Versuche mit späteren möglich zu machen.

Als Hauptresultat ergab sich eine sehr auffallende Verschiedenheit des Stoffverhältnisses der Rinden in diesem Jahre verglichen mit dem vorigen. Das vorige Jahr zeichnete sich nehmlich durch lauter rothe und roth braune, überhaupt dunkle Reactionen aus, indeß sie in diesem Jahre fehlten und sich mehr dem Grauen und hellen näherten. Besonders auffallend zeigte sich dieß bey den Crataegus-, Alnus-, Aesculus-, Betula- und Tilia-Arten. Tilia alba und microphylla hatten im vorigen Frühjahre und Sommer mit dem Kupferoxyd eine hellroth gefärbte Verbindung gegeben, wovon in diesem Jahre keine Spur zum Vorschein gekommen war, obwohl der Verfasser sie von Monat zu Monat untersucht hatte, wie er dieß durch die Vorzeigung der Reactionen selbst belegte. Dasselbe war mit den Rinden von 6 Crataegus-Arten der Fall.

Der Verfasser sprach am Schlusse seines Vortrags noch die Hoffnung aus, auf diesem Wege vielleicht für die Pflanzenphysiologie Resultate zu gewinnen, die das Verhältniß der Pflanzen zur Außenwelt, besonders zur Witterung in ein helleres Licht setzen.

11) Derselbe zeigte seine chemischen Versuche über die Blüthenstoffe vor und machte auf mehrere neue Pflanzenstoffe, namentlich auf eine Farbsäure aus der Blüthe der Georgina coccinea aufmerksam, die mit Metalloxyden sehr characteristische und stark gefärbte Verbindungen bildet. Die Verbindung mit Kupferoxyd hat eine dunkelrothe, die mit Bleyoxyd eine hochrothe, die mit Zinnoxyd eine hellgelbe und die mit Wißmuthoxyd eine orangengelbe Farbe. Durch Extraction der trocknen Blumenblätter mit Aether und Fällen des im Wasser gelösten ätherischen Extracts mit salpetersaurem Bley und Zersetzung des hochrothen Bleyniederschlags mit Schwefelwasserstoff wird diese Säure abgeschieden. Sie ist in Aether, Alcohol und Wasser auflöslich, röthet Lackmus und hinterläßt nach dem Eintrocknen eine hellgelbe glänzende Masse. Durch Behandeln mit Chlorkalk oder Thierkohle kann ihr die gelbe Farbe nicht entzogen werden, ohne daß sie zerstört wird. Eine mit Hornkohle behandelte wässerige Auflösung ist nehmlich farblos und reagiert nicht auf die obengenannten Oxyde; auch ist sie weder durch Säuren noch durch Alkalien aus der Kohle wieder herzustellen.

Die Verbindungen dieser Säure (welche der Verfasser Georginsäure nennt) mit Kali, Natron und Ammoniak sind roth gefärbt, auflöslich und nicht krystallisirbar. Setzt man die mit Ammoniak bey einem Ueberschuß desselben 24

Stunden der Luft aus, so wird sie ohne Bildung eines Niederschlags zersetzt, indem die hellgelbe Flüssigkeit nun nicht mehr mit den Metalloxyden die oben erwähnten Reactionen bewirkt, was die frischbereitete Ammoniakverbindung in einem hohen Grade thut.

Besonders hob er das Vorkommen dieser Säure hervor. Sie ist nehmlich in den Blüthen aller Coreopsis-, Bidens-, Cosmus- und Georgina-Arten enthalten, fehlt dagegen in den gelben Blüthen aller andern Syngenesisten, Elichrysum bracteatum ausgenommen. Noch zeigte der Verfasser eine Menge Reactionsversuche mit anderen Blumen vor, die er bald bekannt machen wird.

12) Muncke aus Heidelberg las eine Abhandlung über die Electricität, die durch Wärme in Glas, Eis, Thon rc. hervorgebracht wird.

13) Batka aus Prag zeigte eine Glasröhre mit eingeschmolzenem Kalimetall, worinn verschiedene Oxydationsstufen wahrnehmbar zu seyn schienen.

b) Pharmaceutisches Fach.

Bey Bildung der Abtheilungen drückten einige Pharmaceuten, Herr Hofrath Trommsdorff an der Spitze, den Wunsch aus, daß auch eine pharmaceutische gebildet werden möchte, wo Gegenstände pharmacognostischen und pharmaceutisch-chemischen, überhaupt rein pharmaceutischen Inhalts verhandelt würden, damit sich auch die Männer dieses hochwichtigen Zweigs der Naturwissenschaft und Heilkunde der Theilnahme an den Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte erfreuen und ihnen so mehr Gelegenheit werde, ihre Erfahrungen einander mitzutheilen und ihre Kenntnisse zu erweitern. Der Vorschlag wurde mit allgemeinem Beyfall aufgenommen; nur erbath sich der Vorstand der physicalisch-chemischen Abtheilung, Herr Etatsrath Pfaff, daß sich die Pharmaceuten den Sitzungen in genannter Abtheilung nicht entziehen und auch ihre dahin einschlagenden Erfahrungen in derselben mittheilen möchten, was mit Erkenntlichkeit zugesichert wurde; und damit keine Collisionen entstehen möchten, setzte man die Stunde von 12 bis 1 Uhr zur pharmaceutischen Sitzung fest, gleichfalls bey Schmeißer.

Sitzung am 20. September.

Die Gesellschaft schritt zuerst zur Ernennung eines Vorstands, wozu Hofrath Trommsdorff aus Erfurth mit Stimmeneinhelligkeit erwählt wurde. Professor Geiger aus Heidelberg wurde Secretär.

14) Hierauf theilte Batka aus Prag mehrere pharmaceutische Bemerkungen mit. Derselbe zeigte mehrere Rinden vor, die unter dem Namen cortex Geoffraeae Surinamensis gehen, als: cort. Talaumae Plumieri, und Geoffraeae inermis; ferner den sogenannten cort. Geoffraeae jamaicensis, woraus Dr. Hüttenschmidt das Jamaicin erhielt, und erklärte die Rinde für cort. Xanthoxyli caribaei; dann cort. adstringens brasiliensis von Acacia cochlocarpa Gomez, eine der ächten, nahe verwandte Rinde von Acacia decurrens, und die jetzo vorzüglich im Handel vorkommende falsche Rinde von Buena hexandra. Trommsdorff zeigte der Versammlung bey dieser Gelegenheit an, daß er eine Analyse des cort. adstringens Brasiliensis beendigt habe, welche nächstens bekannt gemacht werde, und machte besonders auf das Verhalten des Gerbestoffs dieser Rinde aufmerksam, welcher zum Theil die merkwürdige Eigenschaft habe, die Leimlösung nicht zufällen. Herr Batka zeigte ferner die Rinde von Canella alba Swartzii vor, die unter dem Namen cort. Winteranus spurius geht, und die Rinde von Canella alba L. als ächten weißen Zimmet; ferner cort. Malambo von Drymis Granatensis. Diese letztern Rinden gehen auch sämmtlich unter dem Namen Costus im Handel.

a) Trommsdorff theilte den Auszug eines Briefs von Dr. Th. Martius aus Erlangen (der eine große Sammlung von rohen Arzneywaaren besitzt) mit, welcher einen Vorschlag enthält, einen tüchtigen Mann, der Lust hätte nach Südamerika zu reisen, zu unterstützen, um über die Abstammung mehrerer Arzneydroguen, namentlich über die verschiedenen Chinaarten endlich einmal mehr Aufschluß zu erhalten.

Prof. Brera in Padua würde eine solche Reise auf alle Art unterstützen; auch habe er Prof. v. Schlechtendal in Berlin gefragt, ob nicht Dr. Schiede in Mexico eine Reise von dortaus nach den Chinawäldern machen würde, wenn man das Unternehmen durch Actien deckte, wozu sich wohl 600 Theilnehmer finden würden. Der Verf. glaubt, Hamburg, als die zweyte Seestadt Europas wäre besonders geeignet, daß man daselbst die Sache zur Sprache brächte, indem ein großer Theil des Handelstandes dieses Unternehmen, das nicht anders, als zu seinem Vortheil ausschlagen könnte, unterstützen würde.

15) Der Secretär theilte einige Erfahrungen über die Schärfe der Aconiten mit; namentlich daß von denen mit blauen Blumen vorzüglich diejenigen Arten oder Varietäten mit divergirenden Früchten höchst scharf, dagegen die mit aufrechten und zusammengeneigten Früchten in der Regel weniger oder keine Schärfe besitzen. Derselbe bemerkte zugleich, daß die Schärfe in den Blättern von Aconitum Napellus L. nur vor und zu Anfang der Blüthezeit sich im höchsten Grade zeigte, so wie aber die Früchte anfangen sich zu bilden, verschwindet sie bald vollständig in denselben, selbst wenn sie noch ganz grün sind, und concentriert sich vorzüglich in den Samen.

b) Apotheker Oberdörffer in Hamburg machte den Vorschlag, daß sich die Pharmaceuten morgen auf dem Stadthause versammeln möchten, um die daselbst aufgestellte pharmacognostische Sammlung zu besehen, was mit Dank angenommen wurde.

Den 21. September war jedoch Einladung im botanischen Garten, wohin sich sämmtliche anwesende Naturforscher und Aerzte um 12 Uhr begaben und die großen reich ausgestatteten Anlagen in Augenschein nahmen.

Durch die Fahrt nach Helgoland, der fast alle Pharmaceuten beywohnten, wurden die Sitzungen unterbrochen. Doch besahen die noch anwesenden die obengenannte schöne pharmacognostische Sammlung, und die vortrefflich einge-

richteten Koch-, Dampf- und Destillier-Apparate bey Herrn Doctor Zeise in Altona.

Sitzung vom 25. September.

16) Wackenroder aus Jena zeigte Proben von Möhren-Zucker, Carottin, Gelatina aus Menschenknorpel, Knorpel an der Luft getrocknet, getrocknete Sehnen von Menschen und Eiweiß aus der Auflösung in kochendem Wasser vor.

17) Herr von Bergen legte ausgezeichnet schöne Muster von ächter cort. adstringens Brasiliensis vor, die völlig mit der übereinstimmte, welche Brandes vorlegte und die dieser direct von Schimmelbusch erhielt. Ferner eine falsche cort. adstringens Bras., welche Batka für Autoar-Rinde erklärte.

18) Apotheker Crone zeigte eine andere falsche adstringierende, Rinde von Brasilien vor, welche Batka als Paratudo-Rinde erklärte.

Hiermit wurden die Sitzungen geschlossen. Es wurden indessen in den Sitzungen der physicalisch-chemischen Section mehrere rein pharmaceutische Vorträge gehalten, wie aus den Protocollen erhellt.

c) Mineralogisches Fach.

Zum Vorstand wurde gewählt der Minister v. Struve, zum Secretär Dr. Hartmann aus Blankenburg.

19) Sartorius v. Waltershausen aus Göttingen über den Apatit aus dem Ilsenthal am Harze.

20) Marx sprach über die merkwürdige optische Structur des Amethysts aus verschiedenen Ländern, und erläuterte sie durch Abbildungen, Exemplare und Experimente.

21) R. Brandes aus Salzuffeln über die bey Augustdorf in der Sennenheide gefundenen Blitzröhren.

22) Siemssen aus Rostock zeigte mehrere Bleycrusten aus einem Bleyschmelzofen (Flammenofen) aus Cornwallis mit höchst regelmäßig abwechselnden Bändern von Regenbogenfarben. Die Crusten waren so groß, wie ein Octavblatt und 1 Lin. dick. Die prächtigen Farbenbänder nur auf der oberen Fläche, ½ Zoll br. und auch wieder in gefärbte Querbänder getheilt, wie die Federn der Vögel. Die Farben selbst haften an losen Fäden, die man abreiben kann. Es sind hier offenbar polarische Verhältnisse.

a) Von Zietens Schrift über die Versteinerungen Würtembergs (Stuttgard bey Schweizerbart) wurde ein Exemplar vorgelegt; die Ankündigung von Leonhards Schrift über das Basaltgebilde; die Verloosung von Menges Mineralien-Niederlage zu Lübeck.

d) Botanisches Fach.

Vorstand: Mertens aus Bremen; Secretär Siemers aus Hamburg, welcher sich der Bearbeitung dieses sehr vollständig gewordenen Protocolls mit rastlosem Eifer unterzogen. Da es aber fast ganz so, wie wir es erhielten, bereits in der botan. Zeitung 1831 Nro. 5 und 6 abgedruckt ist; so würden wir unrecht thun, wenn wir es hier noch einmal mittheilen wollten. Wir geben daher nur die Titel der Vorträge und heben dasjenige aus, was etwa in der botanischen Zeitung fehlt.

Die verschiedenen Sitzungen wurden gewöhnlich von etwa 40 Personen besucht.

Der Vorstand begrüßte die Anwesenden und ersuchte sie, wo möglich freye Vorträge zu halten, was überhaupt wegen Zeitersparniß schon lange gewünscht wurde und auch in den meisten Fach-Versammlungen eingeführt ist. Die Natur der Sache bringt es mit sich, daß hier vor Männern, die alle selbst arbeiten, nicht gelehrt wird, wie von einem Catheder herunter; sondern gesprochen, gefragt und geantwortet, wie in der Unterhaltung einer jeden anderen Gesellschaft, nur mit dem Unterschiede, daß sich alles auf einschlägige Gegenstände bezieht.

23) Baron v. Jacquin aus Wien, zeigte eine neue Syringa aus Siebenbürgen in getrockneten Exemplaren vor. Sie wurde nach Hrn. v. Dobeys Angabe im Clausenburger Comitat bey Sebes in felsigen Gegenden mit Schiefer-Unterlage gefunden. Die Botanik verdankt deren Bekanntwerdung Ihrer Excellenz, der Frau Baroninn Josika, geb. Gräfinn von Czaki. Die Blätter dieser neuen Syringa haben Aehnlichkeit mit denen von Lonicera coerulea oder Calycanthus florida (Folia bullato-rugosa); sie sind zweyfarbig, die obere Seite dunkelgrün, die untere heller. Erst an den Blüthen erkennt man die Syringa. Sie haben fast gar keinen Geruch; erst Abends erscheint er. Die Blüthen bilden eine Panicula stricta, ähnlich der S. persica. Die Größe der Blumen ist wie bey S. vulgaris. Die Frucht bietet nichts ausgezeichnetes dar. Der Strauch wird sehr groß. Wilde Exemplare wurden vorgezeigt; die mehrjährige Cultur verändert im Habitus nichts.

Jacquin schlug vor, dieser neuen Species nach der Entdeckerinn, den Namen Syringa Josikaea zu geben, was von der Abtheilung beyfällig aufgenommen wurde. Die vollständige Beschreibung und Abbildung wird B. Jacquin den Botanikern nächstens mittheilen.

S. Josikaea: Foliis ovalibus, utrinque acutis, undato-rugosis, repandis. Derselbe zeigte ein getrocknetes Exemplar der Menziesia Bruckendahlii auct. Baumgarten, aus Siebenbürgen.

24) Graf Sternberg aus Prag theilte seine Ansichten über die vorweltliche Flora mit, und zeigte dazu Abbildungen aus einem nächstens erscheinenden Nachtrag zu seiner Flora.

Er erklärte, daß er zwar nicht Willens gewesen, früher ein Supplement zu seiner Flora der Vorwelt herauszugeben, bis nicht Hr. Adolph Brongniart seine Geschichte der fossilen Vegetation, welche nach dem Prospectus in zwey Jahren abgeschlossen seyn sollte, vollendet haben würde; da aber durch zufällige Umstände diese Herausgabe unterbrochen wurde, und auch jetzt nur langsam vorschreitet, täglich aber neue Pflanzenabdrücke auch zu denen von Brongniart schon herausgegebenen Familien hinzukommen; so habe er sich entschlossen, im Jahre 1832 ein Supplement-Heft erschei-

nen zu lassen. Er ersuchte zugleich die anwesenden Botaniker, ihn durch Mittheilungen und Rath über die vorzulegenden Zeichnungen neuer fossiler Pflanzen zu unterstützen.

Vor allem machte er aufmerksam auf die Verschiedenheit der Pflanzenabdrücke in einigen geognostisch nicht zu weit entfernten Formationen, von denen die einen ihre Entstehung einer Süßwasser-, die anderen einer Seewasserbildung verdanken. Zu den ersten gehören die Abdrücke von Isoetes, Sparganium, Lycopodium von Oeningen, welche der geh. Hofrath von Gmelin in der Sammlung zu Karlsruhe abzeichnen ließ. Blätter dicotyledoner Sträucher (Cornus) mit anostomisierenden Blattnerven ebenfalls von Oeningen besitzt das böhmische Museum und finden sich auch bey Scheuchzer u. a. abgebildet. Dagegen erscheinen in dem graphischen Kalkstein und Kalkmergel bey Solenhofen, und finden sich in den Sammlungen des Grafen Münster in Baireuth, Dr. Schnitzleins in Monheim, an der Bergschule in Freyberg wohl 20 Arten Fucoideen, welche ihre Analoge nur in dem Meere finden. Aehnliche, aber der Art nach verschieden werden auch im Bannat und bey Szacardat in Siebenbürgen im Kalkmergel getroffen. Agardh aus Lund hat eine dieser vorgelegten Zeichnungen von Abdrücken als eine Cystoseira angesprochen, womit auch Mertens aus Bremen einverstanden war.

Aus der tertiären Formation über der Braunkohle bey Kruzowitz in Böhmen wurde der Durchschnitt eines Cycaditenstammes vorgelegt, welcher auch allgemein dafür erkannt wurde. Aus dem Stinkkalk nächst der Kohle bei Hering in Tyrol mehrere Exemplare von früheren Palmen; aus den älteren Oolithen in Yorkshire 4 Arten Odontopteris Brown.; Staarstein (Psarolites Sprengl.) aus Chemnitz in Sachsen und dem rothen Sandstein in Böhmen, Palmen und Farrenkräuter darstellend. Aus der Steinkohle in Böhmen neue Arten von Farrenkräutern und Calamiten, worunter ein Exemplar, auf welchem die sogenannten Bulbillen in der Mitte einen vertieften Punct andeuten, den man für einen Insertionspunct halten möchte. Aus einem mit Grauwacke wechselnden Thonschiefer, in welchem einzelne Trümmer von Steinkohle gefunden worden, 1000 Klafter über der Meeresfläche auf der Stangenalpe in Steyermark Abdrücke von Farrenkräutern und Rotularien ganz mit jenen der Steinkohle übereinstimmend, und Früchte, welche bisher noch nicht gesehen worden. Vieles ist noch zu zeichnen, das in der künftigen Sitzung wird vorgelegt werden können.

25) Mertens las eine Abhandlung über den gegenwärtigen Zustand der Algologie, an deren Schluß Agardh bemerkte, daß er gegen alle, nur nicht gegen sich selbst gerecht gewesen sey, indem er vorzüglich dieses Studium angeregt habe. S. Flora S. 68.

Hornschuch bemerkte, daß Dr. Rudolphi zu Greifswald etwas über die Entwicklung der verschiedenen Früchte der Algen ausgearbeitet habe.

Der Secretär ersuchte um Einlieferung der Vorträge oder wenigstens des Hauptinhalts derselben zum Abdruck in der Isis.

e) Zoologisches Fach.

Da es sich in den früheren Versammlungen gezeigt hat, daß das Amt des Vorstandes mehr eine Ehrenstelle als eine wirkliche Geschäftssache ist, und daher dazu gewöhnlich ein älterer oder fremder Gelehrter gewählt wird, dem es sehr unangenehm seyn müßte, täglich den Vormittag in der Sitzung zuzubringen, während er in der Stadt Nothwendigeres zu sehen hätte, und man auch zugleich mehreren würdigen Gelehrten seine Hochachtung bezeugen wollte: so beschloß man, täglich einen anderen Vorstand zu wählen, dagegen einen beständigen Secretär, weil dessen Geschäfte im Zusammenhang geführt werden müssen. Es hätte zwar dazu ein jüngerer Hamburger Gelehrter sehr wohl gepaßt, da aber Prof. Leuckart aus Heidelberg schon bey mehreren Versammlungen sein Secretäramt ganz meisterlich geführt hatte, und daher die anderen Fach-Secretäre, welche es zum ersten Male wurden, sich bey ihm in vorkommendem Falle Raths erholen konnten, so wie wieder umgekehrt über Localitäts-Verhältnisse er bey ihnen; so wählte man ihn zum beständigen Secretär, und er hat auch wieder das zoologische Protocoll ganz so bearbeitet, wie wir es folgen lassen.

Vorstand für heute: Staats-Rath Fischer v. Waldheim aus Moskau.

26) Meyer aus Offenbach: Ueber das Mangelhafte der meisten Beschreibungen und Abbildungen der Vögel. Die allerwenigsten Ornithologen haben Gelegenheit, die Vögel, welche sie beschreiben und abbilden lassen, im Leben oder kurz nach dem sie getödtet worden sind, zu sehen; sondern sie erhalten sie entweder schon ausgestopft oder in Bälgen, Wochen, ja sogar Jahre lang nachher. Es ist mithin auch ganz natürlich, daß in den besten ornithologischen Werken meistens die Schnäbel und die Augen, der Augenliederrand und die Füße, so wie diejenigen Theile, welche sich bey manchen Vögeln nackt zeigen, wie z. B. die gefärbte warzige Augengegend, daß Gesicht und der Kehlsack, falsch abgebildet und beschrieben sind. Diese Theile verändern einige Stunden, nachdem der Vogel getödtet worden ist, ihre Farbe, und diese Veränderung ist nach einigen Tagen oft so groß, daß man kaum die Farben, die sie im Leben hatten, erkennen kann. Bey einigen Vögeln geht diese Veränderung außerordentlich schnell vor sich. Kaum ist der Podiceps cristatus todt, so wird sein cochenillrother Schnabel um vieles röther, und diese Röthe wächst zwey bis drey Tage; alsdann geht sie bis ins Rothbraune wieder zurück. Der Schnabel und die Füße der Anas fuligula, penelope, marila, ferina, acuta, welche im Leben aschblau, blaugrau oder hellblau sind, werden sogleich dunkeler und zuletzt schwarz. Die grüne Farbe verändert sich schnell in die Schwarze, so wie die gelbe sogleich um vieles dunkeler wird; nur die schwarze Farbe, obgleich sie um vieles unscheinbarer wird, bleibt unverändert. Aber nicht allein der Tod verändert die Farbe in allen oben genannten Theilen; sondern auch das Alter und die Jahreszeit bringen eine große Veränderung in denselben hervor, und hierauf muß besondere Rücksicht bey Beschreibung und Abbildung der Vögel genommen werden. Ich will nur einige Beyspiele anführen: Falco palumbarius hat in der Jugend eine grüngelbe Wachshaut und grüngelbe Füße, im Alter

sind diese Theile schön gelb; Aquila albicilla hat in der Jugend einen braunen Schnabel, eine gelbliche Wachshaut und schmutziggelbe Füße, im Alter einen gelben Schnabel, eine gelbe Wachshaut und goldgelbe Füße; Totanus calidris in der Jugend Schnabel und Füße rothbraun, im Alter der erstere hochroth, die letzteren orangenroth; Totanus fuscus in der Jugend Augenstern und Füße roth, im Alter sind beyde dunkelbraun: Vanellus cristatus in der Jugend der Schnabel schwärzlich und die Füße rothbraun, im Alter der Schnabel schwarz und die Füße dunkelfleischroth; Podiceps cristatus in der Jugend der Schnabel weißlich und das Auge gelb, im Alter Schnabel und Auge roth; Sterna nigra in der Jugend der Schnabel dunkelbraun und die Füße röthlichbraun, im Alter der Schnabel schwarz und die Füße dunkelroth fast schwarz; Larus ridibundus in der Jugend Schnabel und Füße fleischfarbig grau, im Alter blutroth; Anas clangula in der Jugend der Schnabel dunkelbraun, die Füße schmutzig rothbraun, im Alter der erstere schwarz, die letzteren orangegelb.

Wie auffallend die Färbung dieser Theile nach der Jahreszeit bey vielen Vögeln verschieden ist, will ich durch einige Beyspiele zeigen: Fringilla coelebs hat im Winter einen weißen, im Sommer einen dunkelblauen Schnabel; Fr. Spinus im Winter einen weißen, im Sommer einen aschgrauen; Fr. montifringilla im Winter einen gelben, im Sommer einen schwarzblauen; Plectrophanes nivalis im Winter einen gelben, im Sommer einen schwarzen; Turdus pilaris im Winter einen gelben, im Sommer einen orangenfarbenen; Sturnus vulgaris im Winter einen gelben, im Sommer einen schwarzblauen Schnabel; Vanellus cristatus die Füße im Frühjahr dunkelfleischroth, im Herbst und Winter rothbraun rc. Es ist daher unumgänglich nöthig, bey der Beschreibung eines jeden abgebildeten Vogels die Jahrszeit, in welcher er abgebildet wurde, genau anzugeben.

Bey einigen Gattungen, z. B. Colymbus, Podiceps, Phalaropus und den Enten mit flügelförmiger Hinterzehe, ist die innere Seite des Laufs der Füße anders gefärbt, als die äußere; allein in den besten ornithologischen Kupferwerken sind beyde Seiten gleich gefärbt dargestellt. Dieser Fehler kommt daher, weil die Darsteller diese Vögel weder lebend noch frisch getödtet gesehen haben. — Noch ein anderer, und fast allgemeiner Fehler in den inn- und ausländischen Werken, besteht darinn, daß zu wenig Rücksicht in den Abbildungen auf die Bedeckung des Laufs und der Zehen genommen wird; obgleich bey der Bestimmung mancher Gattungen und Arten auf den Stand und die Anzahl der Fußtafeln, Fußschilder, Fußschuppen, Maschen und Stiefel außerordentlich viel ankommt. — Die Füße der kleinen Vögel aus den Gattungen Lanius, Pipra, Certhia, Trochilus, Emberiza, Sylvia, Parus, Fringilla, Loxia etc. sind meistens auf ein und dieselbe Art in der Zeichnung behandelt und dargestellt, und doch sind sie in ihrer Fußbedeckung von einander verschieden. — Sitzen kleine Vögel auf Aesten, so wird man von der Zehensohle beynahe in allen Abbildungen nie etwas zu sehen bekommen; auch umklammern oft nicht einmal die Zehen fest den Ast, auf welchem sie sitzen. — Was nun die Abbildungen der Vögel überhaupt betrifft, so sieht man es vielen an, daß sie nach ausgestopften, und zwar nach schlecht ausgestopften Exemplaren verfertigt wurden. Oft ist der Körper zu lang oder zu kurz, zu dick oder zu dünn, das Tragen der Flügel und des Schwanzes nicht richtig und die Schenkel zu weit sichtbar. Was nun gar die Stellung anbelangt, so ist diese eben so häufig verfehlt, und doch gehört sie ganz besonders mit zur Characteristik der Gattungen und Arten der Vögel. Nur Ausstopfer und Zeichner, die zugleich practische Naturforscher sind, das heißt, viele Vögel in ihren verschiedenen Lebens-Verrichtungen in der freyen Natur beobachtet haben, sind im Stande, richtige Darstellungen zu liefern. Dieses sind die Mängel, welche ich bey den Abbildungen der Vögel gefunden habe, und worauf ich alle Ornithologen aufmerksam mache, vorzüglich diejenigen, welche Vögel abbilden lassen.

Um die Farben der Schnäbel, Augen, Füße, so wie aller nackten Theile der Vögel genau naturgetreu beschreiben und abbilden lassen zu können, verfuhr ich auf folgende Art: Auf allen meinen ornithologischen Jagden führte ich eine mit Nummern versehene Farbentafel bey mir. Schoß ich einen Vogel, so bemerkte ich sogleich die Nummer von der Farbe des Schnabels, der Augen, des Augenliederrandes, der Füße und aller Theile, die im Tode sich verändern. Bekam ich einen frisch geschossenen Vogel zugeschickt, so ließ ich augenblicklich Kopf und Fuß abbilden. An alle Ornithologen des Inn- und Auslandes, mit welchen ich in Verbindung stand, sandte ich Farbentabellen nach der meinigen verfertigt, und so erhielt ich von den meisten europäischen Vögeln eine übereinstimmende richtige Angabe der Färbung obiger Theile.

Wer ja Beschreibungen von Naturkörpern, besonders von Vögeln, gemacht hat, der wird wissen, wie schwer es ist, die Nüanzen der Farben, die sich seinem Auge zeigen, genau durch Worte anzugeben, und wer sogar genöthigt ist, nach getrockneten Vogelbälgen Beschreibungen zu machen, dem kann es nie gelingen, richtig die Farben der Schnäbel, Augen und Füße anzugeben. —

Zugleich zeigte er eine sehr schöne Abbildung des Kopfes von Otis houbara, bey Offenbach geschossen, und theilte sie unter die Mitglieder aus; beschrieben in der Isis Hft. IV. S. 406.

27) Nordmann zeigte einige Probeabdrücke, bestimmt zu einer Monographie des Genus Emberiza, welche in drey Abtheilungen erscheinen soll: 1) Anatomie, 2) Naturgeschichte und 3) Parasiten dieses Vogelgeschlechts.

28) Mehlis sprach über einen im höhern Harze vorkommenden Hypudacus, der muthmaßlich eine neue Art dieser Gattung ausmacht, und legte eine Abbildung und einen Balg desselben vor. Taf. VII.

Derselbe steht durch Größe, Formen, Bildung der Ohren, Beschaffenheit des Haars und Farbe dem Hyp. arvalis nahe, unterscheidet sich jedoch von diesem durch folgende Merkmale so bestimmt, daß die Artverschiedenheit nicht bezweifelt werden kann.

1) Sie geht am schneidendsten aus der bey einer großen Zahl von Individuen beyder Arten constant beobachteten Verschiedenheit des Gebisses hervor. Man findet, wenn man Schädel gleich alter Thiere vergleicht, bey

der neuen Wühlmaus die Reihen der Backenzähne bemerklich kürzer, die beyden Reihen jeder Kinnlade durch einen breitern Raum getrennt, ihre Kronflächen etwas schmäler und die vorspringenden Seitenleisten derselben minder scharf, mehr gerundet und durch minder tiefe Furchen getrennt als bey der Ackermaus. Ganz besonders aber weichen in der untern Kinnlade die ersten und in der obern die dritten oder hintern Backenzähne ab, indem bey der neuen Art jene zu beyden Seiten und diese an der innern Seite eine Leiste oder an der Kaufläche einen Zacken weniger haben als bey der letztern. Die vergleichende Untersuchung der Schädel von Thieren verschiedenen Alters, noch saugender, deren dritte Backenzähne noch mit Haut bedeckt waren, ältern und ganz alten mit stark abgeriebenen Kauflächen hat ergeben, daß die Form dieser Flächen mit dem zunehmenden Alter keine wesentliche Veränderung erleidet, Zahl und Stellung der vorspringenden Zacken durchaus dieselben bleiben und die angegebene Verschiedenheit in allen Altern beständig ist, wie die Bildung der Backenzähne in dieser Nager-Gattung es schon von vorn herein nicht anders erwarten läßt. Die Harzer Wühlmaus schließt sich in der Form der Backenzähne dagegen an Hyp. terrestris und amphibius an. Vergleiche:

Taf. VII. Abbildungen der Kronflächen der linken Reihen der Backenzähne beyder Kinnladen,

Fig. der Harzer Wühlmaus,
» von Hyp. arvalis,
» von Hyp. terrestris.

aa' obere, bb' untere Kinnladen; ab vordere, a'b' hintere Zähne; die äußern Seiten der Zahnreihen sind in der Zusammenstellung der Figuren sich zugekehrt oder die innern, die innern abgekehrt oder die äußern.

2) Die Formen der Kopfknochen zeigen manche beständige Verschiedenheiten. So z. B. ist bey der neuen Art der Schädel im Allgemeinen breiter, gleichmäßiger gewölbt und geräumiger, steigen die überall weniger ausgeprägten Eindrücke von den Insertionen der Kaumuskeln weniger hoch auf den Scheitel hinan, sind die Höhlungen der Jochbögen bemerklich enger, der die Augenhöhlen trennende Stirntheil gleich dem Gaumen breiter, das Zwischenscheitelbein von größerem Querdurchmesser, das Hinterhauptsloch weiter, besonders breiter, die Ohröffnungen beträchtlich weiter, die Gehörtheile der Schlafbeine runder gewölbt und kürzer u. s. w.

3) Der Schwanz, der bey der Ackermaus noch nicht ⅓ der Körperlänge mißt, ist bey der neuen Art halb so lang, als der Körper oder selbst darüber und hat bey ihr ein paar Wirbel mehr. Es wurden bey derselben 23 Kreuzbein- und Schwanzwirbel gezählt, bey jener nur 20.

4) Die Farbe des Oberkörpers zieht sich bey der neuen Art immer mehr oder minder stark in's Rostrothe, ist oft von einem ziemlich lebhaften Rostroth, während sie bey Hyp. arvalis zwar auch wohl bisweilen einen röthlichen Schein hat, jedoch immer mehr in's Gelbliche fällt und nie so rein und hochroth ist. Der weiße Unterkörper ist bey erstrer häufig stark gelb überflogen, nicht so bey letzterer.

5) Die Pfoten sind bey ersterer fast rein weiß mit leichtem gelblichen Scheine, bey letzterem dagegen grau und viel dunkler, was besonders auch an der Kehle sehr in die Augen fällt.

6) Die neue Art ist im Allgemeinen etwas kleiner als die Ackermaus. Länge von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzwurzel bey den ausgewachsenen 3 Zoll 6 L. bis 3 Zoll 9 L. par., während die alten Männchen der Ackermaus öfters bis 4 Zoll 2 L. messen.

Es theilt diese Maus die rothe Rückenfarbe und die weißen Pfoten mit dem Hyp. rutilus Sibiriens, den man verschiedentlich auch in Deutschland hat bemerken wollen. Indessen hat letzterer nach Pallas einen ansehnlich kürzeren und reicher behaarten Schwanz, längere Ohren und andersfarbige Seiten, und hat Prof. Lichtenstein, dem sie frisch zur Beurtheilung zugesandt wurde, sich entschieden dahin ausgesprochen, daß sie nicht ihm zugehöre. Ob sie aber nicht mit dem angeblichen deutschen Hyp. rutilus eins? Leider sind Exemplare von diesem zur Vergleichung noch nicht zu erhalten gewesen. Mit andern der bekannten Arten der Wühlmäuse scheint sie sich nicht zusammenstellen zu lassen. Bestätigt sie sich als eigenthümlich, so dürfte sie nicht unpassend Hypudaeus hercynicus genannt werden. Sie ist in dem höhern Harze, z. B. am Bruchberge und in dessen nähern Umgebungen häufig und pflegt sich in den hier aufgeschlagenen Köthen der Köhler alsbald einzunisten, wird aber weiter hinab seltner, ist auf den Wiesen und Aeckern in den Umgebungen Clausthals noch nicht bemerkt und scheint am westlichsten Unterharze nicht mehr vorzukommen. Hyp. arvalis dagegen wurde zwar wiederholt in einer Höhe von über 1800 Fuß über der Meeresfläche an dem gleichen Orte mit jener gefangen, scheint jedoch in dem höhern Theile des Gebirges zu verschwinden. — Dr. Mehlis wird mit Vergnügen den Zoologen, die es wünschen sollten, Exemplare der besprochenen Maus mittheilen.

Da viele unter den kleinern deutschen Säugthieren sich einer guten und hinreichend genauen Abbildung noch nicht zu erfreuen haben und die Arten derselben noch keineswegs durchgängig genügend festgestellt sind, so glaubt er, daß eine Sammlung naturgetreuer und mit den nöthigen Nebenzeichnungen einzelner Theile begleiteter Abbildungen derselben (namentlich der einheimischen Arten der Gattungen Vespertilio, Rhinolophus, Sorex, Hypudaeus, Myoxus und Mus.) den Zoologen nicht unwillkommen seyn werde. Er hat angefangen zu diesem Zwecke zunächst die in seiner Umgebung vorkommenden Arten, deren Zahl nicht unbeträchtlich ist, durch den geschickten Thiermaler, W. Saxesen nach dem Leben malen zu lassen, und zeigte mehrere Abbildungen von Fledermäusen. Er richtete an die versammelten Naturforscher die Bitte, ihm gütig durch Mittheilung von Thieren aus andern Gegenden zu ausgedehnteren Vergleichungen Gelegenheit geben und zur vollständigeren Ausführung des begonnenen und mit Eifer zu verfolgenden Unternehmens behülflich seyn zu wollen.

Prof. Otto aus Breslau bemerkte, daß er eine ähnliche oder dieselbe, aber kleinere Art in Schlesien gefunden

habe. Nach G. Fischers Dafürhalten ähnlich dem Hypudaeus Hermanni. *)

b) Endlich legte Mehlis noch eine beträchtliche Reihe helminthologischer Zeichnungen, besonders zur Erläuterung der innern Organisation der Eingeweidewürmer, in der Bremserschen Manier, mit Deckfarben auf schwarzem Grunde, von demselben Maler ausgeführt, vor und knüpfte daran Bemerkungen über einige der dargestellten Gegenstände, über eine bey Strongylus armatus Rud. und Str. tetracanthus Mehl. beobachtete Häutung mit wesentlicher Gestaltveränderung, problematische Giftorgane dieser Thiere und der Ascaris spiculigera, die Nerven der Ascariden, die innern männlichen Genitalien derselben und, im Gegensatz, der Trichocephalen; die als nach außen mündenden Absonderungswerkzeuge erkannten sogenannten lemnisci der Kratzer, die Seitencanäle und das doppelte Gefäßsystem derselben und die Genitalbildung der Tänien. Er hat die hier berührten Beobachtungen in den Bemerkungen zu Creplins nov. observ. de Entoz. Isis 1831 H. I. II. zum Theil schon näher angedeutet und wird sie mit den noch zu vervollständigenden Zeichnungen demnächst ausführlich bekannt machen.

Otto bemerkte bey dieser Gelegenheit, daß die Anevrismen der Arteria meseraica bey Pferden von Eingeweidewürmern herrühren.

29. Jacobson aus Kopenhagen theilte seine Bemerkungen über die Primordialnieren mit. **) Er hat diese Organe von den kleinsten Embryonen an verfolgt und gefunden, daß sie weder Nierencapseln noch Geschlechtstheile, sondern eigenthümliche hohle Organe seyen, wovon man auch später noch Spuren in der Nähe der runden Mutterbänder und des Samenstranges finde. Man muß darüber seine Schrift lesen.

Tiedemann sprach dann hierüber seine Meynung aus. Unter andern bezweifelte er auch die von Gärtner nach Malpighi, bey einigen Thieren wieder aufgefundenen Canäle, welche zu den weiblichen Geschlechtstheilen gehören. —

30. Röding zeigte einen Foetus von Halmaturus giganteus. Froriep theilte darauf einige Notizen über die Geburt des Embryo jenes Thiers mit. Die Oeffnung des Beutels nehmlich rückt gegen die Geschlechtsöffnung und diese drückt sich gegen den Beutel, wodurch offenbar das Eintreiben der Frucht in diesen erleichtert werde — Nabelarterien, Nabelvenen, Vasa omphalo-meseraica, bemerkt

*) Was Fischer mit jenem Hypud. Hermanni für eine Maus gemeynt hat, weiß ich nicht, da mir unter diesem Namen keine Art des Gen. Hypud. bekannt ist.
Leuckart.

**) Die schönen Untersuchungen über diese Organe sind von Jacobson in einer besondern Schrift: „Die Okenschen Körper oder die Primordialnieren, ein Beytrag zur Entwicklungsgeschichte des Embryo's. M. 2 lith. Tafeln. Kopenhag. 1830. 4." bekannt gemacht worden. Angezeigt in der Isis. Hft. IV.

Otto, habe er bey Halmaturus gesehen. *) Es wurde bey dieser Gelegenheit Morgan's Abhandlung erwähnt. **) Zugleich wurde des Werks von Dr. Rengger (über die Säugthiere Paraguay's), namentlich in Hinsicht der Beutelthiere, rühmlichst gedacht.

31. Oken legte die Tafel von Waglers neuem Amphibienwerke vor, auf welcher der Pterodactylus abgebildet erscheint, und theilte dessen Ideen über dieses Thier der Vorwelt mit; daß es nehmlich ein schwimmendes gewesen, und die bisher für Flügel gehaltenen Vorderfüße Ruder oder Flossen gewesen seyen. Es bilde mit dem Schnabelthier und mit den Ichthyosauren eine eigene Classe, welche Wagler Greife nenne und zwischen Säugethiere und Vögel stelle. S. d. System der Amphibien b. Cotta 1830. 8.

Otto, Fischer, Leuckart und andere sprachen nach ihren Ansichten dagegen; besonders suchte der erstere zu zeigen, daß die langen, schwächlichen Vorderfüße zu Rudern viel zu schwach seyen.

32. Froriep lieferte einige Notizen über die Eyer und das Eyerlegen des Schnabelthiers. ***)

33) Jacobson bemerkte, in den äußern Laminibus des Chorion von Schweinen kohlensaure Kalkablagerungen gefunden zu haben.

34) Tiedemann zeigte eine lebendige Scolopendra morsitans aus Brasilien.

N. v. Fischer legte sein Werk: Oryctographie du Gouvernement de Moscou. Moscou. 1830. Fol. M. Abb., vor.

f) Medicinisches Fach (von 10—12 Uhr).

Vorstand: Vogel aus Rostock; Secretär: Kruken-

*) Schon früher hat Geoffroy St. Hilaire bey Beutelthieren Spuren einer Placental- und Nabelbildung gefunden. S. dessen Mémoire sur la Génération des Animaux à bourse etc. Paris 1824. 8.

**) Morgan über den Säugungsapparat des Känguruh. M. 7 Tafeln. In den Transact. of the Linnean Society. T. XVI. 1. 1829. Vergl. Froriep's Notiz. Bd. 25. Sept. 1829. S. 216, f. und Isis. 1830. Hft. 9. S. 901. —
Leuckart.

***) Ueber das Eyerlegen der Schnabelthiere ist durchaus nichts Näheres bekannt. Kein bekannter Naturforscher hat authentische Nachrichten bis jetzt darüber mitgetheilt, Die Angabe von Patrick Hill u. a. sind sehr unbestimmt. — Die Eyer, welche als Schnabelthiereyer nach England gebracht worden, haben Eingeborne Neu-Hollands dafür ausgegeben. Vielleicht sind es Eyer von Wasservögeln. Daß die Schnabelthiere Eyerleger sind, kann allerdings bey diesen sonderbaren Geschöpfen möglich seyn. Allein bis auf weiteres muß ich es bezweifeln. Auch mein geliebter Lehrer, Blumenbach, mit welchem ich, als ich auf meiner Rückreise von Hamburg einige Tage in Göttingen verweilte, über diesen Punct sprach, will nicht daran glauben. — Lkt.
Was darüber zu sagen ist, glaube ich hinlänglich in der Isis 1823. Hft. XII. S. 1427 gesagt zu haben. O.

berg aus Halle; im Falle der Abwesenheit für jenen Sachse aus Ludwigslust, für diesen Ph. Schmidt aus Hamburg, welcher letztere auch, da Krukenberg bald abreisen mußte, das Protocoll mit musterhaftem Fleiße so bearbeitete, wie wir es mittheilen.

35) Sachse aus Ludwigslust, der sogleich als Vorstand eintrat, eröffnete die Sitzung mit einer Mittheilung über den thier. Magnetismus.

Die Eindrücke der ersten Jugend, falls diese schon frühzeitig das Gefühl für das Wunderbare erregten, modificieren das Urtheil über den Magnetism und bestärken den Glauben an denselben. Man hüte sich vor Täuschungen. Kranke, besonders das Weib, pflegen Beschwerden zu übertreiben. Das Hellsehen und die Prophezeyungen nervenschwacher Kranken täuschen und betrügen oft. Ein Beyspiel wird angeführt, in welchem eine Hellseherinn ihren Todestag aufs bestimmteste vorhersagte, ohne Wort zu halten; sie lebt noch heute und wurde durch Purganzen von allen Krämpfen und Nervenzufällen geheilt.

36. Lüders aus Kiel theilte der Gesellschaft den denkwürdigen Fall einer von ihm beobachteten febris intermittens traumatica mit, welche nach einer Unterbindung der arteria subclavia sich entwickelte.

Ein junger Mensch erhielt eine Stichwunde durch den hintern und obern Theil des Oberarms, welche die arteria axillaris und die Radialnerven verletzte und eine sehr heftige Blutung zur Folge hatte. Als sich diese ungeachtet der geschehenen Einwicklung des Arms und eines Conpressivverbandes nach 5 Tagen wiederholte, wurde die subclavia oberhalb des Schlüsselbeins ohne störendes Ereigniß verbunden. Am dritten Tage nach der Unterbindung stellten sich Steifigkeit der Nackenmuskeln, Beschwerden beym Schlucken u. einige andere Erscheinungen, die einen drohenden Trismus fürchten ließen, sich aber nach anderthalb Gran Opium verloren, ein. Darauf begann ein remittierendes Fieber sich zu entwickeln, das am achten Tage nach der Operation die Form einer quotidiana duplicata mit reinen Apyrexien darbot, von der jeder Paroxysmus sich durch heftigen Schüttelfrost, kurzdauernde trockne Hitze und profusen Schweiß auszeichnete. Opium, Ol. anim. Dipp. vor dem Anfalle, China in großen Dosen in den Apyrexien brachten kaum eine vorübergehende Veränderung in dem regelmäßigen Typus der Anfälle hervor. Am zwölften Tage nach der Operation wurden die Ligaturfäden ausgezogen und die Wunde heilte, es bildete sich an zwey Fingerspitzen des unterbundenen Arms Sphacelus, der aber bald durch einen eiternden Entzündungsrand begränzt wurde. Die erste zitternde Pulsation in der Radialarterie zeigte sich am achten Tage nach der Operation (mit dem Beginnen des Wechselfiebers), verschwand nachher wieder, kehrte aber wieder einige Tage vor dem Tode. Allmählich gesellten sich zu dem Wechselfieber nervöse Erscheinungen, Delirien, schwarzbelegte Zunge, die größte Schwäche des schon so erschöpften Kranken und am 22sten Tage nach der Unterbindung, mit Eintritt des 27sten Fieberparoxysmus starb der Kranke. Das Fieber hatte also 15 Tage gedauert, und der Kranke 4 Scrupel China ohne allen Erfolg dagegen gebraucht. Die Legalsection verrieth allgemeine Blutleere, völlige Verheilung der unterbundenen Arterie, aber keine Spur einer Entzündung oder Ergießung in einem der innern oder äußern Organe, namentlich in den sorgfältig versuchten großen Venenstämmen, so in den Armvenen. Vier ähnliche Fälle von dieser Krankheit, wo dieselbe nach complicirten Fracturen in Berlin beobachtet wurde, erzählt Otto in einer Diss. inaug. Auch hier waren China und Opium durchaus furchtlos. Wenn es gleich auffallend erscheint, daß eine so ausgezeichnete und so höchst gefährliche (bis jetzt immer tödtliche) Krankheitsform noch nicht von den Wundärzten zur Sprache gebracht ist, so kann der Verf. doch dieselbe nicht als eine gewöhnliche quotidiana duplicata betrachten, hervorgerufen durch die Einwirkung der zu jener Zeit allgemein herrschenden epidemischen Constitution, die fast allen Krankheiten den intermittirenden Typus mehr oder minder deutlich ausdrückte, weil die kräftigsten specifischen Mittel hier auch nicht die geringste Wirkung zur Unterdrückung des Paroxismus zeigten. Gegen die Annahme einer Venenentzündung als Ursache dieses Fiebers spricht, daß dem dasselbe begleitenden Fieber der intermittirende Typus keineswegs wesentlich ist, daß hier alle örtlichen Erscheinungen von Entzündung fehlten und die Section keine Spur derselben in diesem Falle nachwies. Des Ref. Meinung geht dahin, daß die Krankheit anzusehen sey gleichsam als Metaschematismus des Wundstarrkrampfs, und er suchte dieselbe mit Gründen zu motivieren, glaubt auch, daß diese Ansicht vielleicht eine neue Aussicht zu möglicher Heilung dieses bisher unheilbar befundenen Wundfiebers mittelst der Laugenbäder, der Belladonna oder Nux vomica geben könne und empfiehlt dieselbe der weitern Beobachtung pract. Aerzte und Wundärzte.

Herr Prof. Ekström und Hr. Dr. Fricke theilten darauf ihre Erfahrungen über dieß von ihnen oft und immer tödtlich beobachtete Fieber und ihre Ansicht über seine Natur mit.

a) Fricke hatte die Krankheit oft beobachtet, doch hält er sie nicht für rein intermittierend. Bey Sectionen haben sich ihm die Venen vorzüglich krank gezeigt. Gern pflegt sich das Fieber mit bedeutenden Kopfverletzungen zu verbinden. Immer ist es unheilbar und läßt es ungewiß ob das Fieber nicht mehr eine remittens als intermittens sey.

b) Ekström theilte jetzt seine Meynung mit; welche er später schriftlich einreichte.

Derselbe hat als Vorsteher eines großen Hospitals die Krankheit häufig beobachtet. Sie ist verschieden. Begünstigt die constit. annua Wechselfieber überhaupt, so gesellen sich diese leicht zu Wunden und nehmen den Quartan-Typus oder den einer quotid. duplicata an. Sind die Intermissionen rein, so ist die Prognose nicht schlecht. In einem 2ten Falle ist bey Wunden die intermitt. von einer Venenentzündung abhängig. Die Parox. sind nicht regelmäßig, auf starken Frost folgt immer der Schweiß. Der Kr. collabiert sogleich und ist nach einem Anfalle kaum mehr zu kennen; nie folgt eine reine Intermission. Der Tod erfolgt nach 3—8 Tagen, wo schon 7—9 unregelmäßige Anfälle

beobachtet waren. Endlich kann ein Nervenreiz oder Nervenentzündung Veranlassung zu dieser interm. geben. Die Symptome gleichen der vorigen Kr. sehr. Parox. unregelmäßig, der Frost heftig, der Tod wird schon nach wenigen Anfällen eintreten. — Nach Unterbindung größerer Gefäße, sehr hoch verrichteter Amputat. entsteht schleichende Entzündung und Ergießung in die Höhlen der großen Cavitäten; nach Amput. des Oberarms in der Brust. Resorbtion wird hier nie bewirkt, der Tod ist gewiß. Wo das Wechselfieber nach Wunden und Operationen einen regelmäßigen typ. annimmt, leistet China und Opium Hilfe, nie wenn es von Venenentzündung oder Nervenreiz abhängig ist; hier ist Tod gewiß.

c) Harleß war der Meynung, daß wahrscheinlich Eiter in die vena cava gelange, wodurch das Fieber hervorgebracht würde. Versuche an Hunden hätten bewiesen, daß dieses Wechselfieber hervorbringe. Die Intermittens aus solchem Eitererguß in die Venen habe keinen festen Typus, der Tod fällt in die Zeit der Intermission, und das Fieber hat noch das Eigne, daß auf den Frost unmittelbar Schweiß folgt, ohne daß trockne Hitze letzterem vorhergegangen ist.

d) Boeneck theilte einen Fall mit von einer Frau, welche eine schwere Zangenentbindung, die einen Dammriß zur Folge hatte, überstand und bis zum 3ten Tage nach der Geburt sich gut befand, wo sie von Schüttelfrost befallen wurde, der sich zu einem kalten Fieber-Anfall gestaltete. Die Apyrexie war nicht rein, eine remittens gieng neben her. Obgleich man Chinin und Opium gab, so erlag die Kranke dennoch dem 3ten Anfalle. Die Section zeigte die mucosa des uterus schwärzlich und blau marmoriert, wie bey der putrescentia uteri; die innere Haut der vena hypogostr. und femoralis trug deutlich Spuren von exsudativer Entzündung. Interessant ist es, daß die Kranke in den letzten Lebenstagen an Phlegmosia alba dolens litt.

e) Sachse hielt dafür, daß die Resorbtion des Eiters wohl intermittierendes Fieber bewirken könne. Ein Beyspiel sehen wir in hectischen Fiebern, welche bekanntlich Intermissionen haben, und gegen welche die China deßhalb noch das beste Mittel ist.

37) Meyn stellte ein 11jähriges Landmädchen vor, welches einen prolapsus nativus vesicae urinariae inversae hatte.

Die zuvorkommende Bereitwilligkeit, mit welcher der Hr. Dr. Fricke die von mir unlängst angedeutete Vorzeigung zweyer physiologischer Sehenswürdigkeiten zu genehmigen die Güte hatte, berechtigt mich einigermaßen zu der Hoffnung, die jenen Gegenständen zugewandte Aufmerksamkeit dieser hochansehnlichen Versammlung, wenn gerade nicht ungetheilt fesseln zu können, so doch auf eine vielleicht nicht ganz uninteressante Weise für Augenblicke von wichtigern Gegenständen abzuziehen.

Aus dieser Rücksicht darf ich es mir daher wohl erlauben, in zwey lebenden, nicht ganz gewöhnlichen Beyspielen augenscheinlich darzulegen, wie die organische Natur, in ihrer ursprünglichen Bildungsthätigkeit gestört, mit scheinbar gleichgültiger Vernachläßigung bestimmte topische, durch sogenannte Hemmungsbildung bedingte Verunstaltungen entstehen und als eine würdige Aufgabe für die je nach der Beschaffenheit des Falles auf mildernde, ausgleichende oder ersetzende Abhilfe sinnende Heilkunde fortbestehen läßt, und wie sie dann wieder mit einer gewissen Vorliebe nicht bloß auf einzelne Theile, sondern auf ein ganzes organisches System ein in übereilter Entwickelung sich offenbarendes Uebermaaß ihrer bildenden Thätigkeit verwendet. In so ferne es aber auch hierbey mit besonderer Beziehung auf den demnächst vorzuzeigenden Fall, eine heilige Pflicht der practischen Heilkunde wird, darauf zu sinnen und darüber zu wachen, daß den frühzeitig sich regenden Leiden in Zeiten Gränzen gesetzt werden, in so ferne dürfte es sich allerdings wohl rechtfertigen lassen, daß der hier in Rede stehende Fall vor das Forum der practischen Medicin gestellt wird.

Als Beyspiel der ersten Art habe ich die Ehre, der sehr geehrten Versammlung ein 11jähriges Landmädchen aus einem in meinem Physicatsdistricte gelegenen Dorfe vorzustellen.

Nach der in unserer Wissenschaft einmal gangbaren wiewohl aus einleuchtenden Gründen längst und vielfältig für unrichtig erachteten Benennung bezeichne ich den sogleich darzustellenden Fall ursprünglicher Verbildung mit dem Namen eines prolapsus nativus vesicae urinariae inversae. Ist er nun freylich als solcher nach dem ihm fast durchgängig eigenthümlichen Complexe von Mißbildungen; nehmlich der nicht vollendeten Schließung der Synchondrosis ossium pubis, der auf die Harnblasengegend genau sich beschränkenden Unterbrechung in der Continuität der Bauchdecken; der statt dieser die Bauchhöhle schließenden hintern, mit der sonst inneren Fläche nach außen gekehrten Blasenwand, und den nach außen sich mündenden, von unaufhörlich ausfließendem Harne tröpfelnden Oeffnungen der Ureteren historisch hinlänglich bekannt, so dürfte doch die lebendige Anschauung davon nicht ganz unwillkommen seyn.

Höchst erfreulich würde es aber sicher jeden Falls für dieses unglückliche Kind und dessen betrübte Eltern seyn, wenn die Erfahrung oder der augenblicklich geweckte glückliche Einfall irgend eines Mitgliedes dieser ausgezeichneten Versammlung zur Verhütung des beständigen Feuchtseyns und einer höchst empfindlichen Reizung eine leicht anwendbare zweckmäßige Vorkehrung nachzuweisen oder anzugeben Gelegenheit nehmen möchte.

Als Beyspiel der 2ten Art stellt sich ein 4jähriger Knabe, der Sohn armer Eltern dar, dessen Geschlechtstheile so stark entwickelt sind, daß sie nicht nur alle örtlichen Merkmale der völligen Mannbarkeit an sich tragen, sondern nebenher auch, durch den entfernter consuell verbreiteten, in der männlichen Baßstimme sich offenbarenden Einfluß des gesteigerten Lebens in der Sphäre des Sexualsystems, die im 4ten Lebensjahre bereits beendigte Pubertätsentwickelung anzeigen. Nach dem Berichte eines mir werthen Collegen, des Hrn. Dr. Lange in Uetersen, auf dessen gütige Veranlassung dieser Knabe hier erschienen ist, war bey ihm schon vor Ablauf des ersten Lebensjahrs die regio pubis

behaart; Erectionen sollen sich oft einstellen, und libidinöse Regungen sich nach Aussage der Mutter auch mitunter äußern. So weit meine eigene Kenntniß von diesem nun gefälligst in Augenschein zu nehmenden Falle.

38) Hegewisch theilte folgende Abhandlung über den Croup mit:

Brechmittel gleich Anfangs, ohne Blutegel.

Wenn ich auf meine vieljährige Behandlung des Croups zurückblicke, so unterscheide ich deutlich zwey Perioden, die erste, in welcher schulgerecht fast alle Hoffnung gesetzt ward auf Blutentziehung und Calomel u. s. w., und die Brechmittel nur als Adjuvantia gebraucht wurden, die zweyte, in welcher ich mich von den Satzungen der Schule emancipiert habe und das Vertrauen eines guten Erfolgs größtentheils auf den ernstlichen Gebrauch der Brechmittel setze, alle übrigen Mittel aber nur als Adjuvantia betrachte. Jede Periode befaßt eine ansehnliche Reihe von Jahren. Der Erfolg dieser beyden verschiedenen Methoden ist, bei unpartheyischem Rückblick auf beyde Perioden, so auffallend verschieden, daß ich wohl um Erlaubniß bitten darf, die Aufmerksamkeit hochgeehrter Berufsgenossen darauf zu richten. Als ein Zeuge, welcher die Wahrheit sagen kann und will, versichere ich, daß der Croup, während ich ernstlich, vielleicht bisweilen schonungslos, Blutegel und Calomel u. s. w. anwandte und Brechmittel nur nebenbey gebrauchte, aller Blutegel und allem Calomel zum Trotz, eine höchgefährliche Krankheit blieb; daß ich aber, seitdem ich die Brechmittel, wiederholt angewandte Brechmittel als Hauptmittel anwende, um so viel glücklicher bin in der Behandlung des Croups, daß die Gefahr für mich großentheils verschwunden ist. Die volle Wahrheit zu sagen, gestehe ich, daß ich seit einer Reihe von Jahren, schon seit länger als zehn Jahren oft und meistens den Croup gleich Anfangs mit Brechmitteln behandle, ohne Zeit zu verlieren mit Voranschickung von Blutegeln und Calomel oder irgend einem resolvirenden oder präparirenden Mittel, und daß ich hauptsächlich diesem Umstande den glücklichern Erfolg meiner Behandlung der Croupkranken zuzuschreiben mich berechtigt halte. Vor geraumer Zeit sprach ich einen berühmten Lehrer der Medicin und theilte ihm diese meine Erfahrung mit. Er schien befremdet, fast hätte ich gesagt, erschrocken, daß man wagen könne, den Dogmen der Schule so zuwider zu handeln. Im Allgemeinen mag der Satz, daß wo Blutentziehung und Brechen indicirt ist, jenes diesem vorzuschicken sey, allerdings seine Richtigkeit haben. Aber der Croup, gesetzt daß bey dieser Krankheit überall Blutentziehung eine Hauptindication sey, macht eine Ausnahme, nach meiner Erfahrung, die freylich nur die Erfahrung eines Einzelnen ist, aber doch auf dem Grunde beruht, welcher der einzige Grund zur Verbesserung der practischen Medicin ist, auf comparativer Behandlung möglichst ähnlicher Fälle. Als ich dem hochgeehrten Mann, den ich mit vielen Hunderten seiner Schüler dankbar verehre, bemerklich machte, daß das beym Croup vorkommende Exsudat in den Luftwegen hier an der Küste vielleicht weniger Neigung habe zu coaguliren und zu solidesciren als in den höher gelegenen Ländern, und daß vielleicht deßwegen die Anwendung der Brechmittel hier zu Lande früher sowohl als später zuläßig seyn möchte als in bergigen Gegenden, da schien derselbe, durch dieß einigermaaßen theoretische Colorit, welches der Thatsache gegeben wurde, beruhigt zu werden. Das Befremdende aber, welches meine Versicherung hatte für jenen berühmten Arzt, veranlaßt mich, meine Erfahrung laut auszusprechen. Auf die Thatsache kommt es zuvörderst an, nicht auf die Erklärung derselben, und es ist Thatsache, daß ich nach mehr als zehnjähriger Erfahrung glücklich, ungemein glücklich gewesen bin in Behandlung des Croups mit Hintansetzung, ja oft mit völliger Beyseitesetzung der Blutegel, allein oder hauptsächlich durch energische Anwendung von Brechmitteln. Statt eine Reihe von einzelnen Krankengeschichten zu geben, verbürge ich für die Wahrheit meiner Aussage meinen ganzen Character, erinnere mich auch sehr wohl des bestimmten Falls, welcher mich zur Anwendung der Methode bewog, oder vielmehr unwiderstehlich dazu reizte.

Ein hübsches Kind war, ungeachtet aller Bemühungen, am Croup gestorben. Wenige Tage nach dem Tode kam die Mutter erschrocken zu mir und meldete, das zweyte Kind, auch ein hübsches kleines Mädchen, sey von derselben Krankheit ergriffen. Ich gieng hin und fand das Kind munter in der Stube herumspielend, konnte in dem Augenblicke nichts Krankhaftes an dem Kinde bemerken, mußte glauben, daß die Besorgniß der Mutter sie irregeführt habe, und hielt mich demnach nicht berechtigt, den heftigen Apparat von Calomel und Blutegeln, der in derselben Stube erst vor kurzem mit so schlechtem Erfolg angewandt war, sogleich zu verordnen. Wie oft muß der Arzt nicht von den Klagen und Beobachtungen der Aengstlichen viele Procente abziehn, um der Wahrheit nahe zu kommen. Ich suchte die Sorge der Mutter zu beschwichtigen. Am Abend desselben Tages trieb mich jedoch die Theilnahme für das Kind, dem eben die blühende Spielgenossinn gewaltsam entrissen war, vielleicht auch die Unruhe meines medicinischen Gewissens, wieder hin in die nämliche Stube, um nochmals genau nachzusehn. Und ich fand den Croup fertig. Da griff ich unverzüglich zu einem Brechmittel; es gab Erleichterung, das Brechmittel ward wiederholt mit deutlicher Besserung, das Kind ward gerettet. Ich dankte meinem guten Genius und bin ihm seitdem in Behandlung des Croups immer treu geblieben, mit dem besten, ja ich wage zu sagen, mit glänzendem Erfolg. Seitdem ich den Croup in limine mit Brechmitteln, aber kräftigen Brechmitteln behandle, so daß die Kinder sich heftig casteien müssen, habe ich das höchst traurige Schauspiel eines am Croup sterbenden Kindes selten mehr erlebt. Es gehört aber gewiß zu den traurigsten Vorgängen in der Natur, deren Zeuge der Arzt seyn kann: ein blühendes Kind, mit vollem Bewußtseyn, mit Lust zu leben, mit dem quälenden Gefühl der Erstickungsangst, mit dem Blick und der Gebehrde, die dringend Hülfe verlangen. Wahrlich nicht ohne Grund ist der Croup eine gefürchtete Krankheit, das Schreckbild zärtlicher Eltern. Nicht bloß dann, wenn die Brechmittel ganz früh im Croup gegeben wurden, habe ich guten Erfolg davon gesehn; sondern ich kann auch, der Wahrheit gemäß, bezeugen, daß Croupkinder, deren Uebel schon mehrere Tage steigernd gedauert hatte, und zu denen ich so spät hinzugerufen wurde, daß ich zuvor, ehe ich die dreistere Anwendung der Brechmittel gelernt hatte, sie durchaus für verloren gehalten haben würde, dennoch oftmals glücklich durch Brechmittel gerettet worden sind. Zuvörderst versuchte ich,

Kinder im spätern Stadium des Croups, die allem Anschein nach bald ersticken mußten, noch mit Brechmitteln zu behandeln, in den Familien solcher Personen, die Einsicht und moralische Energie genug haben, um dem Arzte freye Hand zu lassen, wenn er ihnen mit Offenheit sagt: hier ist die größte Gefahr, aber hier ist ein Mittel, welches vielleicht noch helfen kann, erlaubt mir es anzuwenden. Solche Personen sind in der Regel Seeleute. Mit Dank und Freude erinnere ich mich noch der ersten Fälle, wo es mir gelang, Croupkinder, die schon der gewisse Raub des Todes schienen, durch Brechmittel, die allerdings unter den Umständen barbarisch scheinen konnten, zu retten. Es waren Kinder von Seeleuten, mit denen ich unverhohlen über die Gefahr sowohl als die Wahrscheinlichkeit, aber auch nur Wahrscheinlichkeit der Hülfe, sprechen konnte. Doch erinnere ich mich auch eines Falls, wo nichts half. Ein herrlicher Knabe, Sohn eines Schiffers, war ins Wasser gefallen. Aus Furcht vor Strafe setzte er sich in die Sonne, um sein Zeug zu trocknen. Abends war der Croup fertig, nächsten Morgen war der Knabe erstickt. Weder Blutentzündung noch Brechmittel half. Außer diesem ungemein rasch verlaufenden Falle erinnere ich mich aber, seit der zweyten Periode meiner Behandlung des Croups durch dreiste Anwendung von Brechmitteln, und zwar gleich Anfangs ohne allen Zeitverlust, nur sehr weniger Todesfälle, die durch einen Croup veranlaßt worden. Ich bin seitdem zehnfach glücklicher geworden in der Behandlung des Croups als ich es früher war, da ich mit Tausenden mein Vertrauen in Blutentziehungen und mercurialia, antimonialia u. s. w. setzte. So, daß ich glaube, meine hochgeehrten Collegen auffordern zu dürfen und zu müssen, diejenigen wenigstens, welche in ihrem Gewissen Ursache finden, mit der bisher befolgten Methode nicht ganz zufrieden zu seyn, die empfohlene ernstlich zu versuchen. Es kommt aber freylich nicht allein darauf an, daß das Kind, welches vom Croup befallen worden, breche, sondern es muß oftmals brechen und sich stark casteien, so daß die retrograde Bewegung des Magens und Schlundes bedeutend auf die Luftwege synergisch einwirke. Wenn ich zu einem Kinde gerufen werde und finde einen Croupkranken, so unternehme ich jetzt die Cur mit gutem Muthe, auf ein Hülfsmittel zur Diagnose und ein einfaches aber kräftiges therapeutisches Mittel mich verlassend. Diese sind eine Auflösung von Tart. stib. (meistens fünf Gran in einer Unze Wasser, wozu noch ein Scrupel Ipecacuanhapulver und etwas Zucker gesetzt wird,) *) und — ein Glas heißes Wasser. Von dem Brechmittel gebe ich den Kindern je nach dem Alter, in Zwischenräumen von drei Minuten, Theelöffelweise bis zum ernstlichen Brechen. Daß es oft schwer hält, die Kinder beym Croup zum Brechen zu bringen, ist bekannt. Die Schleimmembran des Magens und Darmcanals scheint oft und meistens zugleich erkrankt zu seyn mit der Schleimmembran, welche die Luftwege auskleidet, wie die copiösen abnormen Ausleerungen beweisen; doch gewiß nicht auf inflammatorische Weise, sonst würden Brechmittel weder erfordert noch ertragen, noch weniger würde in den meisten Fällen eine ungemeine Dosis des Brechmittels erforderlich seyn, um den Zweck zu erreichen. Das Ausgebrochene wird genau untersucht. Ist wahrer Croup da, so kann man von dem ausgeleerten Schleim u. s. w. ziemlich leicht minder durchscheinende Flocken unterscheiden. Nimmt man diese mit einer zugespitzten Federspule heraus und thut sie in das heiße Wasser, so gerinnen sie und werden zu membranähnlichen Flocken. Es ist eyweißstoffige Materie. Wo diese Materie, die im Wasser gerinnt, ausgeworfen wird, da ist die Diagnose des Croups außer allem Zweifel, und auch die Indication. Von den beyden Symptomen, welche bis dahin den Croup wahrscheinlich machen, dem auffallend tönenden Husten und der anhaltenden Engathmigkeit gibt das erstere, isolirt, durchaus nicht das Recht, die Existenz des Croups anzunehmen, und wenn der Ton des Hustens noch so auffallend ist. Die fortwährende Engathmigkeit, die Unmöglichkeit, einen vollen Schluck Luft einzunehmen, ist das Hauptzeichen, das hauptsächliche Warnungszeichen. Man kann sich davon leicht überzeugen, wenn man bey äußerer Stille das Ohr nahe an den Thorax bringt. Durch eine hölzerne Röhre zu horchen, hat mir zu nichts gedient. Sobald ein Kind, der Husten mag seyn wie er wolle, zwischen durch hochathmen kann, so ist gewiß kein Croup vorhanden. Unvermeidlich bringt jeder Arzt seinen Character mit zur Beurtheilung der Respirationsbeschwerden der Kinder, und es gehört oft nicht wenig Kraft dazu, den ängstlichen Müttern zu wehren und sich zu weigern, einen einfachen Husten wie Croup zu behandeln. Unvermeidlich ist's, daß der ängstlichere Arzt nicht öfter glaube Croup gesehn und behandelt zu haben als der unbestechlichere. Ich glaube nicht zu den furchtsamen Aerzten zu gehören. Die eyweißstoffige Materie kommt aus den Luftwegen, sie ist allerdings Product einer vorangegangenen abnormen Gefäßthätigkeit, aber sie ist die materielle und einzige Ursache, welche durch die Localität schnelle Lebensgefahr bringt. Dieses materielle Hinderniß des Athmens zu eliminiren, sey fortan das Hauptaugenmerk. Es ist eine Ausnahme, wenn bey Croupkindern das Extravasat der kranken Luftwege freywillig, bloß durch Husten ausgeleert wird; allermeistens geschieht diese Ausleerung zugleich mit Brechen und mittelst des stärkern Erbrechens, und das Expectorirte ist mit dem Erbrochenen gemischt. Daher ist es erklärlich, daß die Aufmerksamkeit der Aerzte fast ausschließlich gerichtet gewesen ist auf die seltner gelingende Ausleerung von soliden Concrementen, daß die viel häufigere Ausleerung des noch flüssigen, doch specifischen Extravasats aus den Luftwegen, weil sie mit Erbrechen gemeinschaftlich geschieht, der Aufmerksamkeit der Aerzte bisher meistens entgangen zu seyn scheint. Diese gerinnbare Materie wird aber nicht nur einmal bey Croupkranken in den Luftwegen erzeugt, sondern zu wiederholtenmalen in wenig Tagen und binnen vier und zwanzig Stunden. Daher ists nicht mit einem Brechmittel gethan, sondern man muß wiederum brechen, man muß das Kind sich wiederum casteien lassen, je nachdem die Symptome exacerbiren, insonderheit die Schwierigkeit des Athmens wieder zunimmt. Nirgends in der Medicin ist der Schluß ex juvantibus deutlicher. Nach dem Erbrechen und der dadurch gelungenen Expectoration wird der Athem freyer. Die Symptome verschlimmern sich; man wiederhole das Brechen und der Erfolg ist wiederum erfreulich, ist den Wär-

*) Ob das neuerdings gelobte schwefelsaure Kupfer einen Vorzug verdiene, weiß ich aus eigner Erfahrung nicht.

terinnen und Umstehenden unverkennbar. Man kann die brechenerregenden Mittel so geben, daß binnen vier und zwanzig Stunden zehnmal und öfter völliges Erbrechen erfolgt, und es ist keineswegs zu viel geschehn. Mehrmals habe ich gesehn, daß ein Kind von etwa einem Jahre in wenig Stunden drey Gran. Tart. stib. nehmen konnte und mußte. Oft ist es aber rathsam, wo das Brechen gar schwierig ist, zur Beförderung desselben den Rachen mit einer beölten Feder zu reizen. Wahrscheinlich wird die austreibende Mitwirkung der Luftwege dadurch noch mehr gesichert. Man lasse sich ja nicht durch die anscheinende Schwäche des Kindes abschrecken von Wiederholung des Brechmittels, des wahren Rettungsmittels. Es ist scheinbare Schwäche, in Folge der gehemmten Respiration. Von der Entfernung des materiellen Hindernisses in den Luftwegen allein hängt die Rettung des nah bedrohten Lebens ab. So lange man eiweißstoffige Flocken in der ausgebrochenen Materie bemerkt, und, versteht sich, so lange auf das Erbrechen Besserung des Athmens und überhaupt Euphorie erfolgt, so lange wiederhole man das Brechen. Ganz genaue Vorschriften lassen sich hier unmöglich mit Worten geben, eben so wenig wie der Meister in der Chirurgie durch Worte lehren kann, mit wie starker Gewalt das Operationsmesser zu führen sey. Ein solides Concrement in den Luftwegen bildet sich bey Croupkranken hier zu Lande, wie ich nach dem Kreise meiner Erfahrungen Ursache habe zu glauben, höchst selten. In früherer Zeit habe ich mehrere Sectionen am Croup verstorbener Kinder unternommen, aber nur in wenigen Fällen etwas Membranartiges, meistens nur halbflüssige oder flüssige eiweißartige Materie in der Luftröhre und den Bronchien gefunden. Vielleicht kommt auch in andern Ländern ein flüssigbleibendes Extravasat öfter und länger vor, als man gemeiniglich annimmt. Schon der Name ang. memb. mag oft abgehalten haben zu suchen, was gefunden worden wäre. Chevalier nahm als extremes Hülfsmittel die Tracheotomie vor, es kam in den unglücklichen Fällen, wie in dem einen glücklichen Falle, flüssiges Extravasat hervor. Das wird von jedem Arzte und Physiologen eingeräumt werden:

> Daß allemal das Extravasat in den Luftwegen der Croupkranken, wenn es auch später solidescirte und membranähnlich ward, früher flüssig gewesen.

Es scheint aber dieser frühere Zustand des Flüssigseyns der geschicktere zur Eliminirung. Das ist sehr einfach, und es darf hier wohl an das alte simplex sigillum veri erinnert werden. Die Frage ist nur, ob Brechmittel die geeignetsten Mittel sind zur Eliminirung? Nach meinen Erfahrungen sage ich, mit Dankbarkeit, Ja, und bitte inständig daß Andere diese Methode prüfen wollen.

In den Zwischenzeiten zwischen dem Brechen, welche die Besserung des Athmens erlaubt, scheint ein gelinderes Antimonialmittel wenigstens eben so gut zu wirken wie Calomel. Dieß sage ich unpartheyisch, da ich sonst in inflammatorischen Krankheiten das Calomel aus dem besten Grunde, der Dankbarkeit gelobt habe. Auch pflege ich allerdings nach dem ersten unverzüglich angeordneten Brechmittel wohl einige Blutegel an den Hals setzen zu lassen, aber fast mehr um den herrschenden Meinungen nicht zu sehr zu trotzen, als aus Respect vor der Macht der Blutentziehung gegen diese Krankheit. Wenigstens kann ich versichern, daß ich in manchen Fällen den ausgebildeten Croup glücklich geheilt habe durch Brechmittel und gelindere Spießglanzmittel, ohne alle Blutegel. Es scheint, daß das wiederholte Brechen, die anhaltende Uebelkeit im Stande ist, die Spannung der rothen Gefäße zu mindern, wodurch dieselben geneigt sind zu einer Ejaculation, wenn man so sagen darf, von eiweißstoffiger Materie an dem Orte, wo durch Hemmung des Athmens schnelle Lebensgefahr verursacht wird. Blutentziehung und wiederholte Blutentziehung reicht nicht hin, die Neigung des Gefäßsystems zu nicht suppurativer, sondern exsudativer Entzündung in der Rheumatalgie zu bezwingen, reicht nicht hin, die local erhöhte productive Thätigkeit im befruchteten Uterus zu dämpfen, und scheint eben so unvermögend für sich allein den Croup zu besiegen, da unzählige blühende Kinder schnell am Croup, trotz aller Blutegel, gestorben sind. Auf keinen Fall kann die Blutentziehung die schnelle Eliminirung des gefahrdrohenden Extravasats aus den Luftwegen bewirken; das kann und thut das Emeticum. An die heilsame Macht dieses Mittels zu erinnern, mag wohl tempestiv seyn, da mehrere Stimmen in neuerer Zeit ängstlich dagegen gewarnt haben. Allerdings, wo schon eine feste Membran ist, da mag das Brechmittel ein zweydeutiges Mittel seyn, aber durch frühzeitige und öftere ernstliche Anwendung desselben soll man es eben nicht dahin kommen lassen, daß das länger verhaltene Extravasat in den Luftwegen solidescieren könne.

Daß der Croup nicht immer ein einfaches Uebel ist, daß er in vielfachen Formverschiedenheiten vorkommt, theils je nachdem die Affection, vom Kehlkopf ausgehend, abwärts steigt, wo gleich Anfangs heftigere Symptome eintreten, oder die Bronchien zuerst afficiert sind und allmälich die Affection oberhalb sich verbreitet, wo denn das Uebel unter gelinderen Symptomen sich allmählicher aber insidioser ausbreitet, und einen hohen Grad erreicht haben kann, bevor es erkannt wird, theils je nachdem mehr spastische Zufälle dem Hauptübel sich beygesellen, und daß je nach dieser Formverschiedenheit auch die Behandlung passend verändert und das eine oder das andere Adjuvans herbeygezogen werden müße, ist hier nicht zu erörtern. Das aber, worauf ich bitte aufmerksam machen zu dürfen, ist dieses: daß das Emeticum in meiner Praxis nicht als Adjuvans erachtet wird, sondern als das Hauptagens, welches dem eigentlichen gefahrdrohenden Uebel entgegentritt, und daß alle anderen Mittel, einschließlich Blutegel und Calomel, nur als adjuvierende und präparierende Mittel betrachtet werden. Wenn ich sage präparierend, so meine ich damit keineswegs, daß Blutegel und Calomel oder Sulph. aur. als absolut präparirende Mittel gelten sollen, der Zeit nach, vor den anzuwendenden Brechmitteln. Vielmehr habe ich mich schon, wie ich glaube, deutlich genug dahin erklärt, daß ich ohne irgend etwas zu wagen, gleich im Anfange des sich bildenden Croups Brechmittel gebe, und daß ich diesem Eingriffe gegen die Regel der Schule, aber auch gegen die Krankheit, ganz vorzüglich den glücklichen Erfolg zuschreibe, dessen ich mich rühme und erfreue. Nichtsdestoweniger ist es wahr, daß bey dieser remittirenden oder gar gleich dem Rheumatismus intermittirenden Krankheit nach geschehenem Erbrechen und nach bedeutender Erleichterung des Athmens, wenn dieses sich wieder verschlimmert, und man einige Stunden lang Calomel,

Sulph. aur., Kermes, Senega gegeben hat, nun in vielen Fällen deutlich ein rasselndes Athmen bemerkt wird, wo dann ein sofort wiederholtes Brechmittel leichtere und reichlichere Ausleerungen von eiweißstoffiger Materie bewirkt.

Mit den Ideen der Schule von Inflammation bin ich zuerst an die Behandlung des Croups gegangen, und es hat eines traurig anfangenden, doch glücklich endenden Zufalls bedurft, damit ich mich von diesem Dogma und dessen Folgesätzen, was den Croup betrifft, emancipirte. Weiß gleich jeder Arzt, daß der Croup nicht in die Reihe der Entzündungen gehört, welche Neigung haben in Suppuration zu endigen, so verführt doch der Gedanke, der Croup sey wesentlich inflammatorisch, gar leicht zu dem zweyten Gedanken, hier müssen Blutentziehungen nöthig und nützlich seyn. Aber man kann durch Blutentziehung den Croup so wenig wie den acuten Rheumatismus besiegen. Bey jenem ist die Neigung zur Exsudation durch Ausleerung von eiweißstoffiger Materie deutlich, bey diesem kann man siebenmal die Vene öffnen, und der eigensinnige Arzt wird beständig eine sogenannte inflammatorische Cruste auf dem Blute finden, ohne daß es ihm gelingt, die Rheumatalgie zu besiegen. Eben sowenig können Blutentleerungen und wiederholte Blutentleerungen allein die lebensgefährliche Eigenthümlichkeit des Croups besiegen, das schon Exsudirte aus den Luftwegen schnell wegschaffen. Die acute Rheumatalgie mag oft beruhn auf einer Affection der Umhüllungen der Bewegungsorgane, welche der Affection der Schleimmembran der Luftwege beym Croup nicht ganz unähnlich ist. Der Croup ist eine Krankheit der Jahre unterhalb der Pubertät, die acute Rheumatalgie kommt meistens erst nach der Pubertät vor. Es mögen beyde wohl ungefähr so verwandt seyn, wie Nasenbluten der Knaben und Bluthusten der Jünglinge, es mag beyden derselbe tiefere Grund unterliegen, eine zu große Neigung zu eiweißstoffiger Ausscheidung aus dem Blute. Die Form bey den Jüngern, die Form des Croups mag dadurch bestimmt werden, daß der Larynx seine volle Energie nicht erlangt hat, während die Genitalien nicht zur Reife gelangt sind, und die bey Jüngern nicht infrequente Incontinenz der Blase, welche mit den Genitalien so genau zusammenhängt, mag nicht ohne Analogie seyn mit der Incontinenz der die Stimmwerkzeuge auskleideten Membran, wodurch es geschieht, daß bey ihrer subinflammatorischen Affection, während des Knabenalters, so leicht ein Erguß von eiweißstoffiger Materie statt findet, welche hier durch die Oertlichkeit so schnell Gefahr bringt. Doch das sind alles mehr oder minder willkührliche Zusammenstellungen. Es kann allerdings unterhaltend seyn, die Aehnlichkeit entfernt liegender Krankheiten aufzuführen, doch sollte man sich hüten, darin zu weit zu gehn, und deßwegen sich nicht scheun, auch die Unähnlichkeiten aufrichtig einzugestehn. Will man indeß weiter gehn in der Vergleichung des Croups und des Rheumatismus, so läßt sich noch dieß sagen. Im Croup leidet meistens nicht blos die Schleimmembran der Luftwege, sondern auch die Schleimmembran des ganzen Verdauungscanals. Daher auch wohl zum Theil die Nothwendigkeit starker Gaben von Brechmitteln bey Croupkranken. Ich erinnere mich sogar gesehn zu haben, daß ein zweyjähriges Mädchen, das den Croup hatte, zugleich mit profuser Secretion aus Magen und Darmcanal, an einem auffallenden flour albus vaginae litt. Diese allgemeine Affection der Schleimmembranen beym Croup, in Folge der den Croup am häufigsten veranlassenden äußern Schädlichkeit, des Temperaturwechsels, kann füglich verglichen werden mit der bey der Rheumatalgie, auch wenn sie momentan örtlich scheint, meistens stattfindenden und durch den leichten Wechsel des Schmerzens kundwerdenden allgemeinen Affection der Umhüllungen der bewegenden und empfindenden Fasern der Extremitäten. Daß im jüngern Alter, wo die contractile Faser noch nicht zur Reife gekommen, die mucosen Membranen eine Affection in sich aufnehmen, veranlaßt von der identischen acuten Schädlichkeit, dem Temperaturwechsel, welche nach den Jahren der Pubertät mehr die Involucra der Muskeln und Nerven, vornehmlich der Extremitäten, krankhaft ergreift, ist nach dem regelmäßigen Entwicklungsgange der verschiedenen Organe des m. K. nicht schwer begreiflich.

Bekanntlich war die Heilmethode des Croups, die ein berühmter oberdeutscher Arzt anprieß, hauptsächlich dahin gerichtet, die Affection der Respirationsorgane künstlich in eine gastrische Krankheit zu verwandeln. Wenn das gelingen könnte, so wäre es allerdings gut, da wir so viel eher Herr werden können über die gewöhnlichen oberflächlichen gastrischen Affectionen als über den, schnell der unentbehrlichsten Function Stillstand drohenden Croup. Dabey erinnert man sich des großen Nutzens, welchen die wiederholten Brechmittel im acuten Rheumatismus haben sollen, nach der Versicherung eines Meisters in B. (und auch der neuern Lobeserhebung des Tart. stib. in Pneumonien). Möglich ist es nun auch, daß die ernstlich und wiederholt angewandten Brechmittel, wie ich sie mit dem besten Glück angewandt habe, zum Theil dadurch im Croup genützt haben, daß sie die Affection der Schleimmembran der Verdauungswege vermehrt und dadurch antagonistisch diejenigen der Respirationswege vermindert haben. In der Regel folgt der Heilung des Croups ein hervorstechend gastrischer Zustand, der vielleicht eine Woche anhält. Doch glaube ich, den Hauptnutzen der Brechmittel, nach dem, was ich gesehn habe, in die Eliminirung der die Luftwege anfüllenden gerinnbaren und dadurch unmittelbar Gefahr drohenden Materie setzen zu müssen, indem ich mich an das in die Sinne fallende Resultat halte: Gleichzeitigkeit der Ausleerung von solcher specifischen Materie, und Erleichterung von quälenden Athembeschwerden. Die Thatsache, daß man im Anfange des Croups, bey uns zu Lande wenigstens, Brechmittel geben kann, ohne alle vorangeschickte Blutentziehung, nicht nur ohne Gefahr, nicht nur mit Sicherheit, sondern mit günstigstem Erfolg, diese Thatsache steht so fest, wie dieselbe durch das Zeugniß eines einzelnen ehrlichen Arztes stehn kann, und diese Thatsache schien mir wichtig genug, um mitgetheilt zu werden. Ich fordere meine hochgeehrten Herren Collegen auf, die erwähnte Methode durch eigne Anwendung zu prüfen. — Noch bitte ich um Erlaubniß zu bemerken, was die Gelegenheitsursachen des Croups betrifft, daß ich mehrmals gesehn habe, wie das unvorsichtige Haarabschneiden, kurz vor Eintritt von scharfem Ostwind, Anlaß zum Croup gegeben hat. Dieselbe zärtlich besorgte Mutter, die erschrecken würde, wenn sie ihr Kind ungewohnterweise plötzlich baarfuß gehn sähe, nimmt dennoch keinen Anstand, nach Willkühr und Laune, ihren Kindern plötzlich das Haar abzuschneiden.

N. S. Wenn ich es wagen dürfte, einen Gegenstand zur gemeinsamen Berathung vorzuschlagen für folgende Jahre, so wärs die Behandlung der Brandwunden. Der größte Dissensus findet statt in diesem Capitel der Chirurgia medica bis diesen Tag. Man kann die disparatesten Mittel anwenden, und hat die ansehnlichsten Gewährsmänner. Und doch ist nirgends der Erfolg der Mittel deutlicher als hier. Comparative Versuche können entscheiden, und nur diese. Von der Anwendung der Kälte habe ich den heilsamsten Erfolg gesehn. Die Wunden bleiben bedeckt mit öligen Mitteln, aber die kalten Compressen werden erneuert, je nach dem Gefühl, dem Verlangen des Kranken. Diese einfachste und heilsamste Methode scheint noch lange nicht üblich genug. Es kann dem Kranken dadurch der größte Theil der Schmerzen erspart werden. Kalte Waschungen sind gleichfalls heilsam und schnell heilsam bey allen hitzigen Krankheiten, wo mit reell vermehrter Temperatur des Körpers trockne Haut verbunden ist. Aber es scheint, daß die Anwendung des Thermometers am kranken Körper noch viel zu sehr vernachläßiget wird und in Folge dessen auch die Anwendung des kalten Wassers. Vielleicht hat die anfänglich empfohlene Form der kalten Uebergießungen, aus der Militairpraxis hergenommen, Manche abgeschreckt. Die leicht anwendbaren kalten Waschungen in acuten Krankheiten, unter den von den glaubwürdigsten Männern aufgestellten Bedingungen, können nicht genug gelobt werden. Die Langsamkeit, mit der sich diese heilsamste einfache Methode ausbreitet, dagegen die Schnelligkeit, mit welcher die Abgeschmacktheiten des frechen Charlatanismus in Umlauf gesetzt werden, sind betrübende Erfahrungen. Es wird noch lange ein Publicum geben, welches Charlatane bedarf. Nichtsdestoweniger sollen wir die Hoffnung festhalten, daß die Medicin verbessert werde. Zu dieser erfreulichen Hoffnung gibt die Annäherung wahrheitsliebender Aerzte immer mehr Grund. Möchte ein dauernder Verein derselben gelingen.

39) Wiedemann stellte eine Frau vor, an welcher der Kaiserschnitt zweymal verrichtet wurde.

a. Eine medicinisch-chirurgische Gesellschaft in Hamburg machte die Anzeige, daß sie ihre gewöhnliche wöchentliche Sitzung am 22. Septbr. öffentlich halten wolle.

b. Leibchirurgus Holscher schlug vor: daß sich die practischen Chirurgen in einer besondern Abtheilung auf dem Krankenhause versammeln möchten. Der Vorschlag fand Beyfall. Rust wurde zum Vorstand, Holscher zum Secretär erwählt. Die Versammlungen sollen um 12 Uhr Mittags auf dem Krankenhause Statt haben, und der med. Abtheilung später das Protocoll vorgelegt werden. Dasselbe wird in Rust's Magazin besonders abgedruckt werden.

Vierter Tag.

Dienstag der 21. September.

Nach den Fachsitzungen versammelte sich der größte Theil der Mitglieder der Einladung gemäß im botanischen Garten, um dessen bereits geschilderten Reichthum an Pflanzen und seine Einrichtungen unter der Führung Lehmann's zu beschauen. Wie erstaunt war man aber, als man nach der so bescheidenen, bloß eine Augenweide versprechenden Einladung, in der Mitte des Gartens hinter Sträuchern gleichsam versteckt, auf zwey große, mit Blumenstöcken und Guirlanden prächtig verzierte und geschmackvoll erbaute Zelte stieß, deren Tische mit Blumenbüschen aller Farben und Gerüche prangten und unter kalten Speisen aller Art und einem Heere von Wein- und Champagnerflaschen zu brechen drohten. Nachdem der Gang durch den Garten und die Gewächshäuser gemacht war, begab sich die ganze Gesellschaft unter die Zelte, wo sie von den Behörden des Staats und der Stadt empfangen wurde und mit denselben sich der fröhlichsten Unterhaltung hingab, wieder begünstigt von freundlichem Wetter, im Vordergrunde die herrliche Aussicht auf die Stadt, im Hintergrunde die bunten Stärkungsmittel. Pfaff aus Kiel, der Meister der Gesundheitausbringer, und Chamisso, nicht minder auch hier ein wackerer Dichter, haben das Mahl durch Laune und Witz auch geistig gewürzt und die Gesellschaft in beständiger Bewegung und Fröhlichkeit erhalten.

Man kann diesen Garten nicht anders als mit Bewunderung betrachten. Unter den Franzosen ein feuerspeyender Wall, unter den harmlosen Bürgern ein einladender Hain. Um die Entstehung hat Lehmann die meisten Verdienste. Er ist seine Idee, sein Werk. Seiner Thätigkeit und der Art, wie er diese Zierde der Stadt beliebt zu machen wußte, verdankt der Garten die bedeutenden Bewilligungen an Geld, Land und Arbeiten auf öffentliche Kosten. Die Gewächshäuser sind durch Privatsubscription entstanden, wobey besonders der Bürgermeister Amsinck und die Senatoren Merk und Pehmöller viel gethan, und der Ober-Alte Martens und Dr. Med. Siemers durch Sammlung von Beyträgen manche Summe herbeygeschafft haben. Auf diese Weise wurde die zauberhafte Entstehung des Gartens möglich.

So kam 2 Uhr heran und man mußte eilen, um noch zur rechten Zeit zur öffentlichen Versammlung, in welcher heute ernstere Dinge abgethan werden sollten, zu kommen.

Dritte allgemeine Sitzung.

40) Zuerst hielt Dr. Simon jun. aus Hamburg einen für das größere Publicum, welches besonders heute sehr zahlreich war, gewählten Vortrag über die Würde der Naturwissenschaften und Arzneykunde.

a. Darauf wurde zur Wahl des nächsten Versammlungsorts und der neuen Geschäftsführer geschritten. Nachdem der Geschäftsführer den Antrag gestellt hatte, erhob sich der Graf Sternberg aus Prag und sagte:

Seine Majestät der Kaiser habe den in der Versammlung zu Heidelberg von vielen Naturforschern ausgesprochenen Wunsch, sich einmal in Wien zu versammeln und die dortigen zahlreichen Sammlungen und Anstalten zu besuchen, gefällig aufgenommen, und demzufolge dem Polizey-Minister, Grafen Sedlnitzky eröffnet, daß, wenn es der Wunsch der deutschen Naturforscher sey, sich im Jahr 1831 in Wien zu versammeln, Allerhöchstdieselben die Bewilligung hiezu ertheilen wollen. Diese Allerhöchste Erklärung sey

ihm (dem Grafen C. Sternberg) unter dem 3. May von dem Policeyminister schriftlich mitgetheilt worden, mit dem Beysatze, die in Hamburg versammelten Naturforscher davon in Kenntniß zu setzen, was auch von den aus Wien in Hamburg anwesenden Naturforschern, Bar. v. Jacquin und Prof. Littrow bestätigt wurde.

Von einem Professor aus Bonn wurde dieser Ort in Vorschlag gebracht und besonders, außer den Gründen, welche hiezu in der Universität und in der Gegend liegen, geltend gemacht, daß die Bonner Professoren die Versammlung immer zahlreich besucht hätten. Bonn ist allerdings ein anziehender Ort für die Versammlung, und sie wird gewiß bald die wiederholten Einladungen zu ihrem Vortheil benutzen. Allein die Einladung des Kaisers war so freundlich und man darf sagen, so herzlich, daß sie bey der Abstimmung durch allgemeines Beyfallklatschen angenommen wurde.

Lichtenstein, Waitz u. Oken hatten dafür das Wort genommen. Der letztere rühmte zuvor die Anstalten Prags, die große Thätigkeit der dortigen Naturforscher und Aerzte, und vorzüglich die der Versammlung so kräftig bewiesene Theilnahme, indem fast bey jeder einige Naturforscher von Prag gegenwärtig gewesen, und besonders der Graf von Sternberg nie gefehlt hätte, wenn es seine Gesundheit nur irgend erlaubte. Man könnte daher dort nicht bloß einer freundlichen Aufnahme, sondern auch der Ueberzeugung sicher seyn, daß die Geschäfte mit voller Sachkenntniß geleitet würden. Es hätte sich daher ohne Zweifel geziemt, zuerst nach Prag zu gehen; allein die schon oft gerühmte freundliche Einladung und die Anwesenheit so anerkannter Gelehrten von Wien, welche alle Vorgänge nun mit eigenen Augen sahen, wären offenbar hinlängliche Gründe, gegenwärtig die Kaiserstadt vorzuziehen, auch abgesehen von den daselbst allerdings reicheren Sammlungen und der großen Zahl berühmter Naturforscher und Aerzte.

Es ist kein Zweifel, daß die Versammlung in Wien nicht bloß für unsere Wissenschaften, sondern die gesammte deutsche Literatur, ja vielleicht für andere, eigentlich vaterländische Interessen von größter Wichtigkeit seyn und die wohlthätigsten Folgen haben wird. Zuerst lernen die gewöhnlich sogenannten deutschen Gelehrten die österreichischen persönlich kennen und umgekehrt. Die nächste Folge kann nichts anders als wechselseitige Schätzung seyn, die zweyte Herstellung des kaum bestandenen Vertrauens, die dritte Zusammenwirken in literarischen Arbeiten, ohne welches keine Wissenschaft gedeiht, am wenigsten die Naturwissenschaft und die Medicin. Ist einmal das Vertrauen unter den Gelehrten hergestellt, so kann es nicht fehlen, daß es sich auch auf den literarischen Verkehr ausdehnt, welcher bis jetzt allerdings noch manchen Hemmungen unterworfen ist. Wien ist ferner ein Sammelplatz von naturwissenschaftlichen und medicinischen Anstalten, so wie von tüchtigen Gelehrten. Die naturhistorischen Sammlungen gehören zu den reichhaltigsten der Welt, sind vortrefflich geordnet und werden höchst liberal der allgemeinen Benutzung hingegeben. Nur Paris, Leyden und Berlin können damit in die Schranken treten. Die Regierung verwendet dafür ungeheuere Kosten, und es ist bekannt, daß der Kaiser selbst dieselben in seinen unmittelbaren Schutz genommen hat. Die Naturforscher werden daher wohl thun, sich so einzurichten, daß sie ein und den andern Monat sich in Wien aufhalten können, um aus diesen Anstalten den gehörigen Nutzen zu ziehen. Es gibt dazu keine bessere Gelegenheit, als die der Versammlung, weil sich dabey alle Schränke öffnen, nicht bloß die öffentlichen, sondern auch die der Einzelnen, und weil dann jeder bereit ist, mit Rath und That an die Hand zu gehen. Wenn der Himmel uns Frieden schenkt, und niemand kann denselben aufrichtiger wünschen als die Gelehrten, insbesondere die Professoren, weil der Krieg allen literarischen Verkehr hemmt und die Studenten vertreibt: so werden viele Hunderte von Gelehrten aus allen Gauen Deutschlands, ja aus allen Ländern Europa's nach Wien ziehen, so daß eine Menge von Fremden zusammenkommen wird, wie sie in dieser Art noch keine Stadt in der Welt beherbergt hat. Die Donau wird zum ersten Mal ganze Schiffe voll von Gelehrten tragen, die nach Osten wallfahrten, wie sie in den Kreuzzügen pilgernde Krieger nach dem heiligen Lande getragen, und dagegen die wissenschaftlichen und die Kunstschätze des Orients zurückgebracht hat.

b. Nachdem der Versammlungsort bestimmt war, schritt man zur Wahl der Geschäftsführer. Auf die Aufforderung des ersten Geschäftsführers, wer deßhalb Vorschläge mittheilen wolle, schilderte Lichtenstein der Versammlung das Interesse, welches der Graf von Sternberg derselben von jeher an Tag gelegt, wie er derselben, so oft es ihm möglich gewesen, seine Gegenwart geschenkt, allemal seine Entdeckungen mitgetheilt, ihr überhaupt durch seinen Eifer in Wort und That die größten Dienste erwiesen, und sie vorzüglich seiner Verwendung die gute Meynung zu verdanken habe, welche man gegenwärtig in Oesterreich von ihr hegt.

Darauf erhob sich der Graf, dankte für die Ehre, welche man ihm erweisen wolle, und sagte, daß, wenn er auch wirklich als in Wien einheimisch betrachtet werden könnte, was nicht der Fall sey, er dennoch glaube, daß der Staatsrath, Freyherr von Stifft, sowohl als medicinischer Schriftsteller, als als erster Leibarzt Seiner Majestät des Kaisers, Protomedicus, mehrmaliger Rector Magnificus an der Wiener Universität, Director des medicinischen Studiums, und Präses der medicinischen Facultät derjenige Gelehrte sey, den sich die Versammlung zum Geschäftsführer wünschen würde, wenn die überhäuften Geschäfte bey dieser Stellung im Staate, seine schwankende Gesundheit und die vielseitigen Bemühungen, welche vor und während der Zeit der Versammlung mit großen Anstrengungen von Seiten des Geschäftsführers verbunden sind, sich diesem Wunsche nicht entgegenstellten; er schlage daher vor, daß man den Freyherrn von Jacquin und den Professor Littrow, welche beyde die Versammlung mit ihrer Gegenwart beehrten, zu Geschäftsführern wählen möge.

Darauf bemerkte Oken, daß die Versammlung sich gewiß freuen würde, wenn diese zwey, um die Naturwissenschaften so verdienten Gelehrten sich diesem Amte unterziehen wollten; man habe zwar, da die Versammlung wesentlich aus zwey Classen von Gelehrten bestehe, nehmlich Naturforschern und Aerzten, bey den früheren Versammlun-

gen immer, wo möglich, darauf gesehen, daß ein Naturforscher und ein Arzt gewählt wurde, daß aber, obschon die literarischen Arbeiten beyder vorgeschlagenen Gelehrten naturwissenschaftlich wären, dennoch der Freyherr v. Jacquin nicht bloß zur medicinischen Facultät gehöre, sondern auch wirklich Doctor der Medicin sey, und daher die Wahl ganz den früher befolgten Grundsätzen gemäß seyn würde.

Bey der Abstimmung durch Aushebung der Hände wurde der Freyherr von Jacquin einstimmig zum Geschäftsführer, und darauf der Professor Littrow ebenso zum Secretär gewählt.

Beyde Gelehrte nahmen zur allgemeinen Zufriedenheit die Wahl mit Bereitwilligkeit an.

c. Darauf erstattete Oken einen Bericht über die Arbeiten zu der von Böttiger angeregten und von Thiersch übernommenen Herausgabe des Plinius, wobey Dr. Sillig zu Dresden die Herstellung des Textes mit erfreulicher Bereitwilligkeit und dem größten Eifer besorge. Dr. v. Jan sey aus Italien und Frankreich zurück, wo er durch Unterstützung des Königs von Bayern in Florenz, Rom und Neapel und in Paris Codices verglichen und dicke Hefte von Bemerkungen gemacht, auch so eben eine Dissertation pro Gradu über seine Arbeiten verfaßt und eingeschickt habe. *) Thiersch sey mit seinen Arbeiten vollkommen zufrieden, und daher wäre es wohl schicklich, daß ihm für seinen großen Fleiß, für die Aufopferung von so viel Zeit und selbst für eigenen Kostenaufwand eine öffentliche Danksagung von Seiten der Versammlung zugestanden würde, welche auch bey der Abstimmung mit Vergnügen bewilligt wurde. Die Geschäftsführer wurden ersucht, diesen Dank dem Dr. von Jan zu eröffnen, was sie später in folgendem Schreiben gethan haben.

Hochwohlgeborner Herr!

Hochzuverehrender Herr Doctor!

Ew. Hochwohlgeboren beehren sich die Unterzeichneten, den allgemeinen Beschluß der Gesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte officiell mitzutheilen.

Hamburg den 21. September 1830.

Die Gesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte beschließt in ihrer heutigen öffentlichen Sitzung mit allgemeiner Acclamation,

dem Herrn Dr. v. Jan in München

den herzlichsten Dank abzustatten und eine öffentliche Belobung zu decretieren für die großen Opfer, die Herr Dr. v. Jan der Gesellschaft gebracht hat, wodurch ein früherer Beschluß derselben, eine Herausgabe des Plinius, durch die Vergleichung mit andern Codices zu veranstalten, so sehr gefördert worden ist.

Die Unterzeichneten fühlen sich geehrt, das Organ einer so würdigen Anerkennung der Verdienste von Ew. Hochwohlgeboren zu seyn.

Mit der ausgezeichnetsten Hochachtung verharren die dermaligen Geschäftsführer der Gesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte.

Hamburg, den 7. December 1830.

Oken sagte ferner, daß über die von Dresden aus in Spanien veranlaßten Vergleichungen der Codices im Escurial und in Toledo keine Nachrichten eingegangen seyen.

Lichtenstein erklärte, es habe sich gefunden, daß der Codex in England nur aus einigen Blättern bestehe, und daher von dort nichts zu erwarten sey.

Seitdem hat Hofr. Thiersch der Redaction folgende Briefe zugeschickt.

Dr. J. Sillig an Thiersch in München.

Dresden, den 5. December 1830.

Daß ich während Ihrer kurzen Anwesenheit in Dresden Ihre Ansichten über viele Puncte selbst hören konnte und fand, wie ihre Meynungen mit den schon früher von mir gehegten übereinstimmten, hat mich von Neuem ermuthigt und bestärkt, alles für die Sache zu thun, was ich nur irgend kann, wenn ich nur nicht dazu gedrängt werde und mir mehr zugemuthet wird, als in meinen Kräften steht.

Sogleich nach Ihrem Weggang befolgte ich Ihre Anweisungen wegen des Codex Vossianus in England und wegen Dr. Dietz in Spanien. Nach langem Suchen, indem noch Cataloge nach des Vossius Tod das Daseyn seiner Bibliothek in England bestätigten, fand ich endlich im Catalogo librorum Bibliothecae publicae Universitatis Lugd. Bat. 1716 p. 372 n. 61 die Handschrift verzeichnet, welche, wenn nicht unterdessen wunderbare Veränderungen vorgegangen sind, noch in Leyden aufbewahrt seyn muß. Sogleich schrieb ich an Prof. Wilken in Berlin, von welchem ich unter d. 30. Novbr. folgende Antwort erhielt:

„Die philosophisch-historische Classe der Academie würde sehr gern ihre Verbindungen in England benutzt haben, um eine genaue Vergleichung des in Rede stehenden Codex zu bewirken, wenn diese Handschrift in England sich hätte auffinden lassen; unter den gegenwärtigen Umständen aber glaubt die Classe um so mehr dem Verleger der Ausgabe des Plinius diese Angelegenheit anheim stellen zu müssen, da die Vergleichung der Codices des Plinius, welche in Leyden aufbewahrt werden, weder mit erheblichen Kosten, noch mit andern Schwierigkeiten verknüpft seyn wird."

Ohne nun hier bestimmen zu wollen, ob nicht auf das Wort England ein zu so großes Gewicht gelegt worden ist, glaube ich, daß vor der Hand mit einem Verleger darüber nichts auszumachen sey; denn 1) ist derselbe noch gar nicht gewählt, und 2) würde dann dieses großartige wissenschaftliche Unternehmen zu sehr eine kaufmännische Speculation, und ich hätte nicht mehr so die Hände frey, als es der Fall seyn muß. Wären nicht vielleicht hiezu die in Berlin gesammelten Gelder anzuwenden, mit denen man lange Zeit nicht wußte, was zu machen sey? Durch Ihre vielen Verbindungen wird es Ihnen leicht seyn, dieses Ge-

*) Observationes aliquot criticae in Plinii nat. Hist. libros. Monachii ap. Lindauer. 1830. 4. 32.

schäft in Leyden zu einem erwünschten Ende zu führen, und ich werde mir erlauben, Ihnen sodann einige Wünsche wegen der Vergleichung selbst nachzutragen.

Der Brief an Dr. Dietz war, da ich nicht wußte, was vielleicht schon von den geistlichen Herren geschehen seyn konnte, so allgemein abgefaßt, daß er einverständlich mit unserem Geschäftsträger (Hrn. v. Gersdorf) entweder alles selbst thun, oder wenigstens ein Auge auf die Arbeit werfen könnte. Schneller, als ich erwartete, habe ich darüber gestern durch den Hrn. Geh. Cabinets-Rath Breuer folgende Zufertigung erhalten:

(Extrait d'une dépêche de Mr. de Gersdorf à Madrid. d. d. 18. Novbr. 1830.)

Le Dr. Dietz n'est point encore de retour d'une excursion qu'il a fait dans le midi de l'Espagne, mais je ne manquerai pas de lui faire tenir sous peu la lettre du Dr. Sillig, son arrivée à Madrid m'étant annoncée comme très-prochaine par la légation de Prusse. Quelques données que j'ai été à même de me procurer dans le courant de l'été passé, et dont l'expédition a été retardée en partie par ma maladie et en partie par la raison, que j'attendais, pour compléter mon rapport des nouvelles du travail qui se fait à Tolédo, seront j'espère suffisans pour répondre aux demandes de Mr. Sillig. Ce sont quelques notes contenant des informations à l'usage des savans chargés de la nouvelle édition de Pline, qui ont été recueillies par le Dr. Feder, conseiller aulique de S. A. R. le Grand-Duc de Hesse et bibliothécaire de Darmstadt, qui vient de passer quelques mois en Espagne et que je connaissais du temps, ou il dirigeait à l'université de Leipzig les études des princes Emile et Charles de Hesse. Je retiendrai maintenant le cahier contenant ces notes, pour le soumettre à l'examen du Dr. Dietz, et je me concerterai avec ce savant sur les démarches ultérieures à faire.

Wenn ich nun gleich einen Theil der Stelle, die Hrn. Feder angeht, nicht ganz verstehe, so sehe ich doch, daß mein Brief nicht ohne Nutzen war und seyn wird; sobald ich etwas weiteres höre, werde ich es Ihnen mittheilen.

Neulich erhielt ich auch einen Brief von Dr. v. Jan, der mir die bevorstehende Ankunft seiner Dissert. de Plinio meldet und zugleich gute Aussichten wegen des Codex bambergensis eröffnet. Mein kleiner Plinius ist nun im Druck; sobald der erste Band vollendet ist, werde ich ihn Ihnen zustellen. Hofrath Böttiger, der gegenwärtig zweymal wöchentlich Vorlesungen über Juvenal und Tacitus hält, läßt Sie fragen, ob ein neues Heft Ihrer Acta Monacensia erschienen ist.

Sillig an Thiersch.

Dresden den 17. Decbr. 1830.

Wenige Tage nach Abgang meines Briefes erhielt ich den beyfolgenden von Dr. Dietz. Er scheint mir zu wichtig, als daß ich ihn nicht sogleich Ihnen zuschicken sollte. Der ersten Sendungen aus Spanien sehe ich nun täglich entgegen, und ich freue mich, daß meine Nachweisungen nach Spanien nicht ohne Erfolg geblieben sind.

Dr. Fr. Dietz an Dr. Sillig.

Madrid am 22. Novbr. 1830.

Seit wenigen Tagen bin ich von meiner Reise im südlichen Spanien, und nach einem, widriger Winde wegen leider! etwas zu langen Aufenthalte an den Küsten von Marocko, vornehmlich in Tanger, nach Madrid zurückgekehrt, reich, nicht sowohl an Ausbeute aus Bibliotheken als an practischen Erfahrungen und Notizen über das spanische gelbe Fieber, um dessenwillen ich absichtlich so spät nach Andalusien (im August) gieng, um es, wo möglich, zu Gesichte zu bekommen. Ich habe indessen nur leichte sporadische Fälle gesehen und muß mich mit der literarischen Ausbeute darüber und den mündlichen zahllosen Nachrichten der gewiegtesten Aerzte von Cordova, Sevilla, Cadix, Gibraltar, Malaga und Granada (Barcellona fällt früher als meine Reise) dießmal begnügen. Spanien sieht mich aber bey seiner nächsten Epidemie wieder, von woher ich auch herbeyeilen müßte. Die Frage über seine Natur ist zu wichtig, um nicht die Aufmerksamkeit jedes Arztes, vor allem eines fremden auf sich zu ziehen.

Ihre verehrte Zuschrift vom 18. October beantworte ich ohne Verzug, weil sie eine Unternehmung betrifft, der ich seit ihrem Beginnen von ganzer Seele zugethan war, wie gewiß jeder Naturforscher und Arzt es seyn muß; um so mehr, da ich die italiänischen Collationen meines Freundes und Reisegefährten, Dr. v. Jan aus Bayern kenne, und hier in Spanien der erste war, der das Escurial besuchte, in der Absicht, seinen völligen Handschriftenbestand und Fragmente zur Geschichte derselben und ihrer Erwerbung bekannt zu machen. Ich schritt seit dem März im Escurial nur langsam in der Durchmusterung der griechischen Handschriften vor. Der erste Bibliothekar ist P. Fray Francisco de Campos. Ein Freund desselben, ein Hieronymit, stürzt eines Sonntags am Altare, von einer Hemiplegie getroffen, nieder. Der Klosterarzt läßt ihn erschrecklich brechen. Ich rette ihn durch drey reichliche, sich kurz folgende Aderlässe und eine zweckmäßige Nachbehandlung. Mein Glück ist gemacht; man öffnet mir die Weinkeller des Klosters und die ganze Bibliothek; ich fahre in des Priors Wagen, dem einzigen dort, aus aufs Feld, wann ich will. Man will mich in Spanien behalten. Genug, Hippocrates Segen ruhte auf mir und ihm verdanke ich mein Glück. Alle Handschriften, mit Ausnahme der Arabischen von Casiri beschriebenen (etliche sind noch da) habe ich Stück für Stück in Händen gehabt, und was ich wollte frey benutzt. Sehr bald ergab sich die Antwort des Priors an Herrn Baron von Gersdorf als unächt, daß nur eine Handschrift von Plinius dort sey.

1) Die nach Madrid vom Escurial gesendete ist ein Auszug aus Plinius, einem lateinischen Aelian, dem Albertus magnus etc. Den alten Angaben gemäß sind noch zwey da; eine aus dem fünfzehnten Jahrhunderte, dem Herzog Ferdinand von Calabrien einst gehörig, aus dessen Bibliothek auch

2) ein neuer (XV) Plinius in San Miguel de los Reyes bey Valencia sich befindet; dieser vollständig, der Escorialensis nicht (XI. libri priores).

Alle Handschriften dieses unglücklichen Gefangenen in San Felipe sind italiänische, prachtvolle, aber fehlervolle Copien mit Miniaturen und Stemmaten 2c. Diesen und den Valencianer vergleichen zu lassen, ist also gar nicht nöthig, denke ich. Herr Hofrath Feder aus Darmstadt, mein theurer Freund und Reisegefährte, von dem ich mich leider jetzt habe trennen müssen, da er, meine Rückkehr von Andalusien nicht erwartend, Spanien schon verlassen hat, hat Hrn. v. Gersdorf ein Specimen auf dessen Bitte geliefert.

3) Der Codex des berühmten Staatsmannes Geronimo Zurita aus dem XIII. (XIV.?) Jahrhundert, dessen Vergleichung Sie selbst nicht wünschen. An Werth ist er vielleicht dem Toletanus gleich, der aus derselben Zeit ist und dessen Vergleichung fortschreitet. Hr. Feder lieferte auch von ihm ein Specimen an Hrn. v. Gersdorf, so wie von Avius Montanus wenig sagen wollenden Randnoten und einem unvollständigen Codex Madritensis des Plinius XV., von dem man anfänglich nichts wissen wollte, und von Straneus Noten.

Das ist alles, was ich von Plinianischen Handschriften in Spanien gesehen habe; Uebersetzungen, die zahlreich, sind nicht gerechnet. Nach alle dem ist es wohl sicher, daß ein Codex des Plinius aus dem IX. Jahrhunderte nicht mehr existiert, und daß die Vergleichung der hier angegebenen vielleicht die Mühe nicht lohnt, worüber Sie am besten nach dem kleinen Specimen Feders urtheilen werden, das Hr. v. Gersdorf Ihnen bald zusenden wird. Sollten Sie nach dessen Empfange und vielleicht erst später nach einer guten Ausbeute aus dem Toletanus die Collation des von mir Nro. 3. bezeichneten Escorialensis wünschen, der der älteste in San Lorenzo ist; so bedauere ich es sehr, mich der Arbeit nicht unterziehen zu können, da ich sehr bald Spanien nach einem neunmonatlichen Aufenthalte verlasse, um in Paris meine Arbeiten fortzusetzen. Da eben das Escurial die Handschriften nach Madrid schickt; so wäre es nicht unmöglich, eine Collation hier davon besorgen zu lassen. Ich glaube aber, Sie werden sie für nicht nöthig halten nach dieser Nachricht und mehr noch nach der Einsendung der Probe. Noch Eines darf ich nicht verschweigen. Es gibt vom Escurial in aller Welt zerstreute Cataloge verschiedener Art und Zeit. Keiner paßt für heute; darum habe ich alle Handschriften Stück für Stück gemustert. Der Reichthum der lateinischen ist ungeheuer; es sind über 20 Schränke mit 4 bis 5 Reihen jeder, jede Reihe im Durchschnitt mit 25—30 Bänden. Ich suchte Caelius Aurelianus wie überall bisher umsonst. Einen Schrank öffnete kein Schlüssel und alle Tage sollte er mit Gewalt eröffnet werden und alle Tage unterblieb's. Ich reiste ab, ohne ihn gesehn zu haben. Herr Hofrath Feder, der nach mir hingieng, beschäftigte sich nur mit den wenigen lateinischen Handschriften, deren Stelle ich ihm angegeben hatte, wenn sie ihn interessirten. Eine allgemeine Durchsicht derselben ward ihm verweigert und leider sah er den unschließbaren Schrank nicht.

Die freundlichen Briefe des Alcaden, der beyden Aerzte des Escurials und des ersten Bibliothekars luden mich vor meiner Abreise nach Frankreich nochmals ein, etliche Tage bey ihnen zuzubringen. Bey der völligen Abgeschiedenheit im Escurial danke ich meine wenigen Erholungsstunden den Familien des Alcaden und Klosterarztes. Ihretwegen, und des verwünschten Schrankes wegen, gehe ich in einigen Tagen noch einmal hin. Ob in ihm etwa noch ein Plinius, vielleicht der Alte, steckt? Im affirmativen oder negativen Falle schreibe ich Ihnen aus Paris und später in England erbiete ich mich Ihnen ganz gehorsamst.

Von dem Carmen περὶ βοτανῶν habe ich bisher eine Collation (nicht die des Wiener) aus einem Escorialensis, und 25 Verse mehr gefunden als die zweyte Aldina des Dioscorides und der Abdruck im Cod. Fabric. hat, 20 über ἐναλία δρῦς und 5 über χρυσάνθεμον. Ich wollte es einer kleinen Sammlung von allerley botanischen, zoologischen und mineralogischen Anecdotis einverleiben und glaubte, vielleicht noch bessere Hülfsmittel und mehr Verse noch anderswo zu finden, zu welchem Funde ich gerechte Hoffnung habe. Ich weiß nicht, ob der Vindobonensis diese 25 neuen Verse auch enthält. Wenn es so ist, so könnte ich für dieses unglückliche Gedicht gar nichts Neues liefern. Denn Textstellen emendiert meine Handschrift fast gar nicht, und besitzen Sie die 25 Verse auch, so hilft Ihnen meine Collation nichts. Besitzen Sie sie aber nicht und wünschen Sie sie dem Aemilius Macer anzuhängen, so stehen sie Ihnen auf den ersten Wink zu Gebote.

Dr. L. v. Jan an Thiersch.

Castell (in Franken) den 24. April 1831.

Endlich habe ich meine schon seit vorigem Herbst beabsichtigte Reise nach Bamberg wirklich unternommen und ich kann Ihnen nun in Bezug auf Ihre mir ertheilten Aufträge den nöthigen Aufschluß geben. Der in jeder Hinsicht gefällige Bibliothekar Jäck sagte mir, daß der Codex von der Germania des Tacitus nicht vorhanden sey, dagegen aber derjenige von Plinius, um dessen willen ich nach Bamberg gegangen war; er übergab mir auch denselben sogleich, so daß ich ihn mit aller Muße durchgehen kann. Leider enthält diese Handschrift nur die 6 letzten Bücher der naturalis historia; doch ist sie wahrscheinlich aus dem 10. Jahrhundert (auf Pergament in Quartformat in 2 Columnen geschrieben) und daher schon dur.. ihr Alter interessant, wenn sie auch durch sonst nichts empfohlen würde. Wichtiger schien sie mir aber sogleich dadurch, daß sie von den alten Handschriften, die ich gesehen habe, allein das 37ste Buch enthält, und zwar der in meiner Dissertatio von mir aufgestellten Vermuthung gemäß eine Seite mehr am Schlusse hat als die bisher bekannten Handschriften und sämmtliche Ausgaben. Die Vergleichung derselben mit der Harduinischen Ausgabe führt mich auf das Resultat, daß bey dieser der Codex bambergensis nicht benutzt worden ist: denn hier finden sich häufig Lesearten der älteren Ausgaben, die Harduin, weil er sie in keiner seiner ziemlich neuen Handschriften fand, verworfen hat. Hie und da werden auch Conjecturen desselben bestätiget. Ueber das Einzelne hoffe ich Ihnen mit Nächstem in einer Abhandlung Rechenschaft geben zu können, die Sie vielleicht in die Acta philologica Monacensia aufnehmen.

d) Darauf wurde die Frage gestellt, ob es besonders wegen der Witterung nicht besser wäre, die Versammlungen etwas früher zu halten, welche Zeit vorzüglich den niederländischen Gelehrten gelegener wäre. Da aber die Ferien der meisten deutschen Universitäten erst um die Mitte des Septembers anfangen und es auch Verwirrung hervorbringen könnte, wenn der erste Tag der Sitzungen irgend einer Veränderung unterworfen würde; so hielt man dafür, daß es besser sey, es beym Alten zu lassen.

e. Oken bemerkte, daß die seit einigen Jahren aufgekommenen besonderen brieflichen Einladungen der Gelehrten nicht nur den Geschäftsführern viel zu thun machten, sondern auch manchmal dem Zwecke hinderlich seyen. Es sey nehmlich ganz unmöglich, an alle Gelehrte eines Orts zu denken und dadurch zu verhindern, daß die Vergessenen es übel nähmen, besonders wenn, wie es nicht anders geschehen könne, manchmal Personen eingeladen würden, die an dem Orte selbst gar nicht für Gelehrte oder wenigstens nicht für Naturforscher und Aerzte gölten; er könnte wirklich Fälle anführen, daß tüchtige Naturforscher und Aerzte deßhalb weggeblieben seyen, so wie auch, daß andere bloß die Reise angetreten hätten, weil sie sich einbildeten, durch die ihnen allein zugekommene Einladung vor ihren Collegen berühmt zu seyn. Zu den ersten Versammlungen habe man nie anders als durch die Zeitungen eingeladen, und so wäre man sicher gewesen, niemanden hintanzusetzen und solche Mitglieder in der Versammlung zu treffen, welche aus innerem Triebe, ohne alle persönliche Rücksicht gekommen sind. Es wäre daher zu wünschen, daß künftig wieder nur Einladungen durch die Zeitungen Statt fänden.

Da einmal der 18. Septbr. unabänderlich als Eröffnungstag auch im Auslande bekannt ist, so scheint auch eine besondere Einladung der fremden Gelehrten, und zwar aus denselben Rücksichten wie oben, nicht rathsam zu seyn.

Der Secretär Fricke bemerkte, daß er glaube, jede Stadt habe in dieser Hinsicht ihre eigenen Verhältnisse, und man sollte die Sache den Geschäftsführern anheim stellen. Das war auch Okens Meynung; er wollte nur auf die Bedenklichkeiten aufmerksam machen, und hat daher auch nicht auf eine Abstimmung angetragen. Ueberhaupt muß man sich hüten, solche Dinge durch Beschlüsse und Gesetze zu fesseln. Die Statuten enthalten so wenig Bestimmungen und nur die allgemeinsten Anordnungen, daß man wohl sagen kann, die Versammlung habe keine und bedürfe keine Gesetze, indem jedes Mitglied von selbst im Zweck und Sinn der Versammlung handelt, und im Grunde auch nichts weiter, als die Regeln der Schicklichkeit, dabey zu befolgen sind.

f. Seit mehreren Jahren wurde über die veste Vertheilung der Sitze geklagt, indem dadurch allerdings diejenigen Mitglieder, welche 8 Tage lang im Hintergrunde sitzen sollen, sehr beeinträchtiget werden. Man hat deßhalb schon lange nachgesonnen, wie dem Uebel abzuhelfen wäre, aber noch kein aushelfendes Mittel gefunden. Ritgen brachte daher diese Klage zur Sprache und verlangte, man sollte gar keine Plätze bestimmen.

Secretär Fricke war wieder der Meynung, daß man auch dieses den Geschäftsführern überlassen müsse, wobey es denn auch, da Niemand weiter sprach, wahrscheinlich weil Niemand guten Rath wußte, und weil ebenfalls keine Abstimmung verlangt wurde, blieb.

Vor der Hand ist es allerdings am besten, auch dieses den Geschäftsführern zu überlassen, obschon nicht zu läugnen ist, daß viele Mitglieder bey einer vesten Anweisung der Plätze wesentlich beeinträchtiget werden, und es eben so gewiß ist, daß von einem Rang in der Versammlung keine Rede seyn könne. Der Vortheil, daß man bey einer solchen Setzung nach den Nummern des Verzeichnisses jeden Fremden nach Wunsch zu besehen die Bequemlichkeit hat, kommt größtentheils nur den Zuhörern auf der Vorbühne zu gut, und darf mithin nicht in Rechnung kommen. Dagegen würde die gänzliche Willkühr der Plätze zu Gedräng und vielem Zeitverlust führen und die Unzufriedenheit sicherlich nicht heben, weil es überall Unbescheidene gibt, die sich hervordrängen. Wie wäre es, wenn man die Setzung ließe, wie sie in Berlin eingeführt und seitdem beybehalten worden ist, man aber dabey die Bestimmung machte, daß jeder an jedem folgenden Tage um 10 Nummern fortrückte, so daß wer heute auf Nro. 1 säße, morgen auf Nro. 11, übermorgen auf Nro. 21 u. s. w. käme; wer die letzte Nummer, etwa 400 hätte, käme sodann auf Nro. 10, 20 u. s. w. Auf diese Weise würde gewiß jeder binnen der 8 Tage im ganzen Saale herumkommen, und dennoch würde die vollkommenste Ordnung fortbestehen.

g) Damit waren die Berathungen geschlossen, und der Secretär zeigte an, daß heut Abend die früher genannte medicinisch-chirurgische Gesellschaft (meist aus jüngern Aerzten bestehend) eine öffentliche Sitzung in der Börsenhalle halten werde und die Fremden dazu einlade, von denen auch viele den Vorträgen beygewohnt haben.

h) Hinsichtlich der Fahrt nach Helgoland kündigte er an, daß sie morgen, Mittwochs früh um 5 Uhr beginnen würde: Das Dampfschiff würde den ersten Tag nur bis Curhaven fahren, den zweyten Tag nach Helgoland und den dritten wieder zurück nach Hamburg. Die Mitfahrenden hätten nur für ihre Beköstigung und ihr Logis in Curhaven und Helgoland zu sorgen; auf dem Schiffe selbst sey eine gute Restauration. Man ersuche die einzelnen Mitglieder, die sich bereits auf die bey den einzelnen Sectionen niedergelegten Bögen unterzeichnet hätten, nach dieser allgemeinen Sitzung eine Einlaßkarte in Empfang zu nehmen. Die Geschäftsführer hätten zugleich den Herrn Inspector Abendroth, die Herren Schiffscapitaine Siegbahn und Knaak und die Schiffsmäckler Schröder und Hüttmann ersucht, die Fahrt mitzumachen, um theils die nöthigen Auskünfte zu geben, theils auch, in Vereinigung mit dem Capitain des Dampfschiffes, für die Sicherheit der Mitfahrenden zu sorgen.

Derselbe bemerkte ferner, daß diejenigen Mitglieder der Gesellschaft, die in Hamburg zurückblieben, ihre Sections-Sitzungen forthalten würden.

Der Geschäftsführer beschloß die Versammlung mit dem herzlichen Wunsche, daß die Fahrt nach Helgoland glücklich

von Statten gehen möge, daß die Reisenden ihre Hoffnungen und Erwartungen vollkommen befriedigt finden und Hamburg am Freytage wieder freundlich begrüßen möchten.

B. Besondere Sitzungen.

a) Physicalisch-chemisches Fach.

a) Tonnies von H. bot den Mitgliedern, welche mit dem Dampfschiffe nach Helgoland gehen wollten, den Gebrauch mehrerer Charten an, und lud sie zur Ansicht eines Modells zu einem Leuchthurm ein.

b) Zwölf Exemplare einer Schrift: „Entdeckung der Convergenz des Sonnenlichtes, indem es die Atmosphäre durchdringt, Leipzig 1830," wurden eingesandt.

41) Rudolf Brandes aus Salzuffeln theilte eine Nachricht über ein mineralisches Wasser mit.

42) Bergen von H. sandte eine Probe, 2 Pfd. ächten Paraguay-Thees zur Vertheilung unter Chemiker, welche ihn zu untersuchen wünschten, ein.

43) Holger aus Wien theilte Folgendes mit: Analyse der im September 1829 zu Bohumilitz, Prachiner Kreises, in Böhmen, aufgefundenen Meteoreisenmasse. — Gewicht der Masse 103 Pfd. Es befindet sich dermalen der größere Theil derselben im Nationalmuseum zu Prag, der kleinere im k. k. Naturalien-Cabinette zu Wien, die vollständige Beschreibung dieser Masse, sammt Prof. Steinmanns vorläufiger Analyse findet sich in den Jahrbüchern des böhmischen Nationalmuseums, Jahrgang 1830. Bd. I. Hft. II.

Zufolge der vorgetragenen Analyse enthält diese neue Eisenmasse Eisen 86.67., Nickel 8.12., Eisencarbonid 1.34., Kobalt 0.59., Mangan 0.46., Calium 0.41., Alumium 0.15., Magnium 0.13., somit im Wesentlichen dieselben Bestandtheile, welche im Meteoreisen von Lenarto und Agram (Baumgartners Zeitschrift für Physik und Mathematik VII. Bd. II.) und im Meteoreisen vom Cap (Ebendaselbst VIII. Bd. III.) von demselben Verfasser aufgefunden wurden. Außerdem enthält es noch 0.27 Glycium, dessen Vorhandenseyn jedoch, da es bisher noch in keiner Meteormasse gefunden wurde, erst nach Wiederholung der Analyse als sicher angenommen werden kann.

Es wurde außerdem bemerkt, daß Eisen und Nickel in dieser und in der Lenarter Eisenmasse in gleicher Menge vorhanden seyen, und daß auch die Figuren dieser beyden Meteormassen einige Aehnlichkeit zu haben scheinen.

Vorgezeigt wurde 290 Gran Feilspähne dieses neuen Meteoreisens, die Abdrücke der von Hrn. von Widmannstätten geätzten Flächen der Meteoreisenmassen von Agram, Lenarto, Mexico, Cap, Ellenbogen. Die Hrn. Berzelius und Liebig haben es übernommen, mittelst ihnen mitgetheiter Antheile der Feilspähne dieses Meteoreisens Analysen desselben durchzuführen.

44) Analyse des Cortex adstringens brasiliensis. Vorgezeigt wurde die zur Analyse verwendete Rinde, welche allgemein als ächt anerkannt wurde.

Die zu Wien unter diesem Namen gewöhnlich im Handel vorkommende Rinde, die als Rinde einer Cinchona species anerkannt wurde.

Es wurde Rinde und Splint abgesondert untersucht, und nach dem vom Hofrathe Trommsdorff bey Untersuchung der Rathaniawurzel beobachteten Verfahren vorgegangen, um den gegenseitigen Werth beyder sich vom medicinischen Gesichtspuncte aus so nahe stehenden Körper, als Arzneymittel zu erforschen.

Das Resultat der Untersuchung war:

Der cortex adstringens enthält Gerbestoff, und zwar die Rinde 8. der Splint 29 Procent, somit immer weniger als die Rathania, welche 40 Procent davon enthält.

Der Gerbestoff des Splints hat alle Eigenschaften dieses Körpers, der Gerbestoff der Rinde ist jenem vollkommen gleich, außer daß er das Leimwasser nicht fällt.

Außerdem enthalten Rinde und Splint nur ein wenig Extractivstoff und an mineralischen Bestandtheilen Eisen, Mangan, Kalk, Thonerde.

Der Faserstoff des Splints und der Rinde wird durch Kochen mit Wasser oder Kalilauge zum Theil in Ulmin verwandelt, welche daher nicht als Bestandtheil der cortex adstringens anzusehen ist.

Cortex adstringens steht daher als Arzneymittel der Rathania nahe, ist aber schwächer als diese, und es dürfte nach den gefundenen Verhältnissen rathsam seyn, bloß den Splint allein zum Arzneygebrauche anzuwenden.

Die wirksamste Form ist die Tinctur, außerdem das infusum aquosum und vinosum. Das Decoct ist am wenigsten zu empfehlen, weil es nebst dem Gerbestoff eine bedeutende Menge Ulmin enthält, welches ihn einhüllt und so seine Wirkung schwächt. — Ausführlicher in Geigers Magazin.

Außerdem zeigte derselbe vor:

a) Eine aplanotische Loupe, eine der neuesten Arbeiten des Hrn. Optikers Plößl in Wien. (s. Baumgartners Zeitschrift Bd. VIII. II. S. 189.)

b) Ein Stück Glauberit durch seinen Fundort merkwürdig. Man fand bisher diesen Mineralkörper bloß in Spanien und stets crystallisiert. Das vorgezeigte Stück ist derb, und kam im Salzberge bey Hallstadt im Traunkreise des Herzogthums Oesterreich auf blauem Steinsalze bisher nur einmal vor. Es bestehen nur 3 Stücke dieses Glauberits, wovon wahrscheinlich noch keines außer den Gränzen Oesterreichs gekommen ist.

c) Eine Pulverschale sammt Spatel, einige Bijouteriewaaren vom Wiener Pakfang, Argentan, wobey derselbe, über den Arsenikgehalt und die Unschädlichkeit des Gebrauches des Wiener Pakfangs an dasjenige erinnerte, was er in seiner Analyse des zum Wiener Pakfang verwendeten Nickels im Jahre 1827 im III. Bd. der Baumgartner'schen Zeitschrift bekannt gemacht hatte.

45) Pfaff: über das Gesetz der Vertheilung der Electricität in einem isolierten Leiter, welcher der

Einwirkung eines andern electrisch-geladenen Leiters unterworfen ist.

Er widerlegte sowohl durch Räsonnement als durch Mittheilung eigends angestellter Versuche den in allen Lehrbüchern der französischen Physik, namentlich Biot, Hauy, Pouillet, sowie auch v. Parrots und andern deutschen Lehrbüchern vorgetragenen Irrthum, daß ein durch Vertheilung electrischer Leiter beyde Arten von Electricität gleichzeitig frey und durch freye Spannung auf die Electrometer wirkend an sich trage, da vielmehr nur die, derjenigen des ursprünglich geladenen und die Vertheilung bewirkenden Leiters, gleichnamige Electricität frey und mit freyer Spannung auf die Electrometer wirkend an demselben vorhanden, die entgegengesetzte Electricität aber vollkommen gebunden sey. Zugleich wies er die Quelle dieses Irrthums in einem falsch gedeuteten Versuche nach. —

46) In der Sitzung am 22. hielt Prof. Pfaff einen mündlichen Vortrag über eine merkwürdige Reaction der Aepfelsäure.

Ein auffallendes Phänomen, das sich bey Obduction einer Leiche dargeboten, gab zu dieser Entdeckung die zufällige Veranlassung. Die Contenta des Magens, nachdem sie auf die gewöhnliche Weise mit Salpetersäure behandelt, wurden durch die gewöhnlichen Reagentien auf Arsenik untersucht. Keines derselben zeigte eine Spur davon — nur der Kupfer-Ammoniak brachte eine grüne Färbung hervor. Man wußte sich diese Erscheinung nicht zu erklären. Da der Verstorbene vorher viele Birnen gegessen, so vermuthete ich, daß eine Pflanzensäure, welche durch die Einwirkung der Salpetersäure gebildet, hier im Spiele seyn möchte. Wirklich zeigten mir auch vergleichende Versuche, daß die Aepfelsäure von allen bekannten Pflanzensäuren allein die Eigenschaft habe, bey allmähligem Zutröpfeln der Kupfer-Ammoniak-Auflösung eine grüne Färbung zu zeigen, und daß dieß ein vortreffliches Mittel an die Hand gebe, die Aepfelsäure überall leicht zu entdecken. Die bis jetzt unerklärliche Reaction eines Decocts der Zwiebel mit dem Kupfer-Ammoniak, die Aehnlichkeit hat mit derjenigen einer Arsenik-Auflösung, ist nun auch begreiflich — sie hängt lediglich von ihrem Gehalt an Aepfelsäure ab.

Prof. Pfaff machte noch auf die mannichfaltigen Anwendungen, namentlich um mit Cyder nachgemachten Wein auszumitteln, aufmerksam.

47) Reichenbach aus Blansko zeigte einen besonderen Stoff vor, welchen er im Theer gefunden und Paraffin genannt hat. Vgl. Schweiggers Jahrbuch 1830.

48) Julius in H. zeigte im Namen des Dr. Traill aus Liverpool einen, im Grabe eines Inkas gefundenen, indianischen Syrinx. Das Instrument hat acht Pfeifen, sehr richtig für die Tonverschiedenheit porportioniert.

b) Mineralogisches Fach.

49) Fischer aus Lüneburg sprach über die geognostischen Verhältnisse der in dieser Hinsicht so interessanten Umgegend jener Stadt, und zeigte daher eine Sammlung von Felsarten vor.

a. Forchhammer aus Kopenhagen fügte mehrere Bemerkungen über die geognostischen Verhältnisse des, dem Lüneburger Gypsberge verwandten, Segeberg's im Holsteinischen hinzu.

50) Berzelius aus Stockholm zeigte gediegenes Palladium, welches in feinen Blättchen auf gediegenem Golde, mit Selen, unweit Tilkerode am Harze, als Seltenheit vorgekommen ist.

51) Lehmann aus Kopenhagen: Nachricht von einem bey Helsingöer im Meere gefundenen Technolithen.

Bey der Vertiefung des Havens von Helsingöer stieß man auf eine Steinmasse, welche die Ausmerksamkeit der Mineralogen verdient.

Helsingöer liegt an einer Bucht unter der nordöstlichsten Spitze von Seeland, welche den Sund beengt und durch die Veste Kronburg ausgezeichnet ist. Sein Haven ward durch Steindämme gebildet, die einen Theil des flachen Seeufers abschließen. Das Ufer, und also auch das Havenbassin, besteht aus feinkörnigem mit Thon vermischtem Sande und Geschieben von größeren oder kleineren Granit- und Kieselstücken, wie sie die Wogen des Meeres abgerollt und an dem Strand zusammengehäuft haben. Durch die Nähe der Stadt war dieß natürliche Ufer mit Resten von Backsteinen, Glasscherben, Knochen u. dgl. verunreinigt.

Bey der Vertiefung des Havenbeckens traf man drey Fuß unter dem Wasserspiegel auf eine zusammenhängende feste Steinmasse, die nur durch außerordentliche mechanische Kraftanwendung gebrochen werden konnte. Dieser Stein, so weit er sich bis zum anstoßenden Bollwerke verfolgen ließ, nahm eine Fläche von 160 Quadratfuß ein und lagerte in einer Mächtigkeit von ½ bis ¾ Fuß auf dem genannten losen Sande. Er besteht durchgehends aus einer Breccie, wo die heterogensten Bestandtheile durch braun- und rothoxydiertes Eisen zur festen Masse verbunden sind. Was aber diese Masse vor andern auszeichnet, ist eine Menge von Kunstproducten, welche sie in allen Richtungen durchzieht und zu ihren Bestandtheilen gehört, so daß ich diesen Stein wohl einen Technolithen nennen kann.

Auffallend sind besonders die vielen größern und kleinern Nadeln, deren gesponnene Knöpfe auf eine späte Entstehung hinweisen. Aber manche darin gleichfalls befindliche kleine Münzen von den dänischen Königen, Christian dem IV. und Friedrich dem III. geben den Beweis, daß dieser Felsen in den letzten 150 Jahren entstanden ist. Die Zeit, welche die Natur zur Bildung der Mineralien gebraucht, läßt sich fast nie berechnen; ein so junges neptunisches Product, welches seinen Geburtschein mit sich führte, ist mir bisher nicht bekannt geworden.

Das Räthsel, wie sich diese abentheuerliche Sammlung so verschiedener Substanzen an dieser Stelle zusammengefunden, um sich unter dem Meere zum festen Felsen zu bilden, lösten mir alte Zeichnungen von dem Ufer der Stadt Helsingöer in unserm Archive. Jetzt freylich ist kein Ablauf von der Stadt nach dem Haven; aber ehemals gieng eine Gasse gerade an dieser Stelle nach der offenen Rheede und

es läßt sich begreifen, wie durch dieselbe Nadeln, Münzen, Glasscherben, Nägel und andere kleine Stücke Eisen ins Meer gespült wurden. Das Eisen ward im Seewasser bald oxydiert; das Oxyd verband sich hier mit den anliegenden Substanzen zu einer festen Masse.

Diese Breccia schien mir merkwürdig genug sie den versammelten Mineralogen vorzulegen; — ich hatte das Bindungsmittel für Sumpferz genommen; Prof. Forchhammer u. Zeise aber haben bey der chemischen Untersuchung gefunden, daß nicht Phosphorsäure, sondern Kohlensäure das Eisen oxydiert habe, mir aber, dem die Leitung der Havenarbeiten in meinem Vaterlande obliegt, mußte ihre Bildung in practischer Hinsicht von ungemeiner Wichtigkeit seyn. Verbinden sich Eisenpartikeln im Seewasser zu so fester Masse mit dem anliegenden Gestein: so hat man ein Bindungsmittel für Wasserbauten, welches uns die Natur an Ort und Stelle selbst bereiten kann. Um dieses, die dazu erforderliche Zeit und die nöthigen Bedingungen näher zu prüfen, habe ich sogleich kleine Steine, Sand, Thon, Kalk mit Hammerschlag und andern metallischen Substanzen in durchlöcherte Tonnen packen lassen, welche in die See versenkt nach einigen Jahren Resultate darüber liefern werden.

52) Bonsdorf aus Helsingfors legte mehrere seltene finnische Mineralien vor.

53) Prof. Hünefeld in Greifswald schickt geognostische Bemerkungen über die nächsten Umgebungen von Greifswald.

Der flache, über das Niveau der Ostsee nur um einige Fuß erhabene Boden von Greifswald besteht aus Getreide- und Sandland, Mergelboden und Torfwiesen. Eigentliches Sandland findet sich nur nordöstlich, gegen Stralsund hin, und ist wohl von der See abgesetzt worden, ohne hernach, wie an den meisten anderen Stellen, mit fruchtbarerem Erdreich bedeckt zu werden. Nordöstlich findet sich am meisten Mergel, der jedoch nicht besonders reich an Kalk ist; an mehreren Stellen kommt er von dichter Beschaffenheit vor, liegt dann aber 10 — 20 Fuß tief, und enthält in seiner Conglomeration eine große Zahl von petreficierten Conchylien. In einem Mergelboden bey Schönhof wurde vor einigen Jahren, gegen 15 Fuß tief, ein Opfermesser gefunden, welches aus Zinn und Kupfer besteht, und welches ich in einer kleinen Schrift „über Rügens metall. Denkmäler der Vorzeit" näher beschrieben habe. Die nordöstliche Ebene von Neuvorpommern ist theilweis dem gegenüberliegenden Land von Rügen so ähnlich, daß auch schon hieraus ein vormaliger Zusammenhang vermuthet werden könnte, welchen die Sage angibt. Das Geölle, was auf Greifswalds Ebene, oder bald unter den Erdschichten liegt, hat zwar nichts besonders, und gleicht dem, was unter ähnlichen Umständen und bey ähnlichen Lagen an anderen Uferstädten vorkommt. Aufmerksamkeit verdient aber ein Granit, welcher sich hin und wieder in größeren und kleineren Stücken, selbst in kleinen Blöcken findet, und bis auf die seltenen Mineralien, die der Granit von Finbo, Fahlun, und Kararfvet enthält, dem Finbogranit vollkommen gleich ist. Bisher habe ich keinen Orthit darin gefunden. Es ist schon von mehreren Gelehrten in der Umgegend von Berlin und Potsdam wahrscheinlich gemacht, daß sie nordischen Ursprungs sind.

Durch die Bohrversuche, welche man bey der hiesigen Saline seit einigen Decennien gemacht, und vor mehreren Jahren bis 132 Fuß niedergetrieben hat, hat man wohl mit ziemlicher Sicherheit das Festland von Neuvorpommern bis zu dieser Tiefe kennen gelernt, und kann es in Vergleich stellen mit dem von Pommern und Mecklenburg. Es ist zwar von diesen Bohrversuchen an einigen Stellen, namentlich in v. Blüchers interessanter Schrift: »Chemische Untersuchung der Soolquellen bey Sülz, nebst einer Uebersicht der wichtigsten Gebirgsverhältnisse Mecklenburgs und Neuvorpommerns, Berlin 1829«, die Rede; allein bis jetzt ist keine nähere chemische Prüfung mit den verschiedenen Erdschichten vorgenommen worden. Diese habe ich nun vor einiger Zeit besorgt, so weit es mir nehmlich für das geognostische Interesse nöthig schien, (theilweise habe ich davon bereits in Erdmanns techn.-chemischem Journal B. VI. 2. bey Gelegenheit eines Aufsatzes über die hiesige Soole, deren Bromgehalt u. s. w. Notiz gegeben).

	Mächtigkeit		Schicht
	12′	a	Torfboden
	4′	b	Triebsand
So weit die Bohrversuche oder Niederteufungen der Alten bis 1784	6′	c	(Gemenge aus Sand (grob. Kies u. Letten
	24′		
	$10\frac{3}{4}$′	d	Letten mit wenigem Sand
	$1\frac{1}{4}$	e	grob. Sand mit Granitgerölle
	$7\frac{1}{5}$′	f	schlecht agglutiniert. Mergel
Salzquellen	$1\frac{5}{6}$′	g	grober Sand
	8′	h	grauweiße sandmergelartige Masse
	$8\frac{2}{3}$′	i	mittelgrob. Sand
	$40\frac{1}{6}$′	k	weiß. feiner Stubensand
	100′		
So weit die Bohr-Versuche bis 1825	2′	l	hochröthl. u. gelber Sand.
	$13\frac{5}{6}$′	m	rein weiß. Stubensand
	$4\frac{2}{3}$′	n	schwärzlich grauer Letten mit Sand vermischt
	8′	o	bläul. grau. Letten umschichtig mit S.
So weit die letzten Bohr-Versuche.	3′	p	Dasselbe, aber mehr herrschend der blaue Letten.
	$131\frac{3}{8}$′		

Die anliegende Zeichnung gibt eine Uebersicht über die Resultate der Bohrversuche. Vergleicht man sie mit denen, welche bey der Saline von Colberg und Sülz vorgenommen sind (s. v. Blücher a. a. O. und Keferstein's Teutschland, II. 279—282); so findet man eine große Aehnlichkeit, ja fast völlige Gleichheit der Schichten, nur daß die Mächtigkeit verschieden ist, was nicht auffallen kann. In Colberg fand man bey 43 Fuß Tiefe eine 5löthige Soole, welche bey zunehmender Tiefe bis auf 1 Loth abnahm, und bey 117 Fuß wurde süßes Wasser erbohrt. Bey einem andern Bohrversuch fand sich die Soole bey 33 Fuß, und war ebenfalls 5löthig, blieb so bis 76 Fuß, wurde dann im Hangenden der braunen Thonschicht $5\frac{1}{2}$ löthig. Bey 124 Fuß Tiefe zeigte sich süßes Wasser, welches bis 8 Fuß über Tag in Röhren aufstieg. Nach den Bohrversuchen bey der Saline zu Sülz im Mecklenburgischen kommt zuerst eine Schicht von Torf und Diluvialsand, und dann bey 25 Fuß Tiefe (oder 20 Fuß unter dem Spiegel der Recknitz) findet sich ein weißer fließender Sand, der sich bis 146 Fuß fortsetzt; darauf folgt ein schwarzgrauer Thon oder Letten, in welchem nicht weiter gebohrt wurde (v. Blücher). Die Soole wird hier erst bey 70 Fuß aufgefangen.

Wenn wir nun zu den verzeichneten Erdschichten bey Greifswald zurückgehen, so ist zuvörderst von dem Torf zu bemerken, daß er nach fast allen Richtungen um Greifswald vorkommt, und eine Mächtigkeit von 3—12 Fuß und darüber hat. Er liegt entweder auf dem Triebsand b, oder auch auf c, einem Gemenge von Sand, grobem Kies und Letten. An den gehörig abgeteuften Stellen lassen sich deutlich See-Conchylien erkennen, und nachweisen, daß nicht nur Sphagnum-Arten u. dgl., sondern auch Seegras den Torf bilden helfen. Eine ganz merkwürdige Stelle findet sich eine Achtelmeile nördlich hinter der hiesigen Saline, das Torfmoor des sogenannten Rosenthals.

In diesem Torfmoor, welches für die hiesige Saline stark betrieben wird, ist nicht nur deutlich die Vegetation eines Fichtenwaldes zu bemerken, sondern ein zerstörter Fichtenwald selbst. Spärlich sind Stellen, wo Spuren von Eichenstumpen vorkommen, weniger selten findet man Birken und Erlen, herrschend sind aber Fichten (Pinus sylvestris), an denen hin und wieder noch deutlich die Rinde zu erkennen ist. Diese Fichten sind bis zu den Stämmen, Zacken und Fichtenzapfen zerstört; die Stämme sind nicht von bedeutender Dicke, etwa nur zwischen $\frac{3}{4}$—$\frac{1}{2}$ Fuß im Durchmesser; eine nicht geringe Zahl steht fest gewurzelt in dem Erdreich unter dem Torf, und ragt 2—4 Fuß unter der oberen Torfdecke aus diesem Erdreich hervor, so daß die Stumpen vom Torf bedeckt sind; diese stehen senkrecht, sind häufig noch mit der Rinde bekleidet, haben graubräunliches Holz, und sind nur an der Oberfläche verändert. Fällung und Sägung sind daran durchaus nicht zu bemerken; so auch nicht an den größeren und kleineren Baumtheilen, die unter und im Torfmoor regellos durcheinander liegen; an einigen Stellen hängen letztere noch mit dem Wurzeltheil des Truncus zusammen, dem Anscheine nach, gewaltsam umgebrochen. Einige dieser Baumtheile sind halb verkohlt; an diesen kleineren Baumtheilen ist die Rinde meistens zerstört, das Holz gebräunt, und auf der obersten Schicht etwas zersetzt. Auf dem Boden des Torfmoors liegen Häuflein von Fichtenzopfen und Seemuscheln; diese Fichtenzapfen sind fast alle geschlossen; läßt man sie eine Zeitlang an der Sonne liegen, so öffnen sie sich, oder entfalten sich, wie frische Zapfen. An Geräthschaften hat man in diesem Torfmoor bis jetzt nur einige Wetzsteine gefunden, die deutlich von Menschenhänden herrühren; ja, in dem Torfmoor des academischen Guts Potthagen fand vor einigen Jahren ein Torfstecher einen beilartigen Wetzschiefer, der in Holz eingefaßt und mit Draht befestigt war. Von Knochen hat man nur größere Thierknochen, wie es scheint, von Ochsen und Pferden, jedoch selten gefunden. Bey der Anlegung eines neuen Reservoirs bey den Gradierwerken, wo man die Torfschicht 13 Fuß durchsank, stieß man deutlich auf Ueberbleibsel von einem Zaun und Pflaster. Fragen wir über dieses Torfmoor die Geschichte, so finden wir darin nichts von jenem untergegangenen Fichtenwald gesagt; die vorhandenen Pommerschen Urkunden und Nachrichten führen nur einen großen Eichwald diesseits des Ryckflusses von Kemnitz bis Boltenhagen und ebenso bis Gützkow, und am jenseitigen Ufer des Flusses von Lust bis Wampen sich erstreckend auf; dagegen heißt das Rosenthal in den Privilegien vom Jahre 1207—1289 u. 1452 eine Viehweide, wie es noch jetzt ist und auf einem 1658 aufgenommenen Plan der Stadt Greifswald und ihres Weichbildes sind keine Bäume verzeichnet. Nach einer alten Sage soll jedoch Greifswald ganz im Walde gelegen, wie es auch der Name andeutet, und auf jenem Terrain Bäume gestanden haben, welches Letztere auch durch Obiges bestätigt wird. Der sagenhafte Theil der Geschichte von Greifswald spricht von einem Dorfe, was vor Greifswalds Gründung von Fischern oder Schütern, welche mit Prahmen von der See Waaren in das Land hineinfuhren, bewohnt wurde; und auch noch jezt existiert dafür ein Beweis, indem nehmlich ein Theil der Stadt „Schüterhagen" heißt; auch ist es durch die Sagen wahrscheinlich gemacht, daß das Wasser, namentlich der Ryck, der von der See jezt nur bis Greifswald fahrbar ist, und sich dann als ein Bach noch anderthalb bis zwey Meilen südwestlich erstreckt, tiefer hinein fahrbar war. Durch das besagte Torfmoor ziehen sich kleine Rücken, die dieselben Erdschichten zu haben scheinen, die oben angegeben; doch enthalten sie auch größere und kleinere Stücke von Kreide, die in einem schlechten Mergel liegen; solche Kreidebrocken finden sich fast überall unter der Erde längs dem nordöstlichen Ufer von Neuvorpommern. Vergleicht man die vorstehenden Ergebnisse mit der Geschichte und der Art des Terrains um Greifswald, was ich als bekannt voraussetzen darf, so scheint wohl das Wahrscheinlichste, daß Greifswalds Boden ursprünglich ein trocknes Terrain hatte, daß auf diesem Boden auch ein Fichtenwald stand, und von den ersten Bewohnern der Gegend gekannt und benutzt wurde, daß endlich dieser Fichtenwald theils durch einen Orcan und theils durch eine damit verbundene Wasserfluth umgerissen, und zum Theil von Schlamm begraben worden. Die tiefern Stellen wurden durch Alluvialsand an ihren offenen Seiten eingedämmt, und so der Grund zur Bildung des Torfmoors gelegt. Dieser letzten Alluvial-Katastrophe, von der die Geschichte nicht redet, (nach v. Blüchers Bericht a. a. O. soll die Chronik von Rostock von einer etwa vor 200 Jahren Statt gehabten Fluth bey Warnemünde sprechen, wel-

che in wenigen Stunden eine Höhe von 16 Fuß erreichte, und einen großen Theil der Rostocker und Ribnitzer Heide, des Warnowthals u. s. w. unter Wasser gesetzt haben mußte,) da sie mindestens schon 800 — 1000 Jahre alt seyn muß, verdankt Greifswald und seine Nachbarschaft einen großen Theil seines Torfbodens, der sich auf nur etwas erhöhten Puncten nicht findet, und den diese Gegend nach längerer Zeit, wenn er durch den Betrieb erschöpft, vielleicht ganz wieder verlieren wird. —

An mehreren Stellen enthält nicht nur bey Greifswald, namentlich der Grund der Saline, sondern auch in der Umgegend das Torfmoor Raseneisenstein; auch ist dasselbe hin und wieder mit Salz durchdrungen, so daß der daraus gewonnene Torf durch partielle Zersetzung beym Brennen etwas Salzsäure entwickelt. Ich konnte nicht finden, daß der Wasserqualm, der in der Siederey in die Höhe steigt, freye Salzsäure enthielt, und muß, wenigstens für dieses Salzwerk, behaupten, daß der zuweilen vorkommende Geruch der Luft um die Saline nach Salzsäure diesem Umstand zuzuschreiben ist, indem die Siederey mit jenem Torf, und überhaupt mit Torf betrieben wird. Dieß ist zugleich eine Berichtigung einer früheren Stelle in meinem Aufsatz bey Erdmann.

Die hiesige Soole wird, durch das Torfmoor hindurchgehend, etwas mit den Bestandtheilen desselben verunreinigt, so daß ein großer Theil der gewöhnlich gelben Rinde an dem Gradierwerk hierin ihren Ursprung findet. Die Rinde besteht nur zu einem geringen Theil aus Salz; sie ist größtentheils kohlensaurer Kalk, etwas Gyps, Eisenoxyd, zum Theil in kohlensaurem Zustande, und eine grüne Materie, die durch Weingeist zu einer apfelgrünen Tinctur extrahiert wird. Das Verhalten dieser grünen Materie gegen mehrere Chemicalien spricht dafür, daß es entweder eine Complication von Blatt- und Holzgrün mit bräunlichem Extractivstoff, welcher letztere in die Soole überzugehen scheint, oder ein eigenthümliches Grün sey.

Näher habe ich diesen Gegenstand bereits beyläufig in Erdmann's Journal erörtert, wo ich auch von einer, hier im Winter, namentlich im Februar oder März, unter den Dornen des Gradierwerkes vorkommenden Alge gesprochen habe, die aus dem Wasser wie ein schönes himmelblaues Pigment aussieht, welches auch den Schnee oder das Eis um die Saline himmelblau färbt. Im reflectierten Licht ist die himmelblaue Tinctur bläulichrosenroth gefärbt.

Ich gehe nun ab von diesem Torfmoor, um noch Einiges von den darunter folgenden Erdschichten zu sagen. Das, was bis 116 Fuß liegt, verdient nur die Bemerkung, daß es mit etwas Salz durchdrungen, Partikeln von kohlensaurem Kalk und sehr kleine Antheile Gyps enthält. Bey einigen Bohrversuchen sind größere und kleinere Stücke von luftbeständigem Schwefelkies zu Tage gefördert worden. Bevor der neu angelegte Karlsbrunnen gehörig in Ordnung kam, wurde mehrmals ein trübes, schwarzes Wasser herausgeschöpft, und die Pumpen mit einer schwärzlichen Rinde bekleidet; diese Rinde war meist Einfachschwefeleisen, so auch jene Trübungs-Masse der Soole, entstanden durch die Einwirkung verwesender organischer Körper auf den geringen Gehalt an Eisen-Vitriol der hiesigen Soole. Dieser Eisen-Vitriol wird weiterhin, besonders beym Sieden zu Eisenchlorid, während sich Gyps bildet, und so enthält die Mutterlauge geringe Theile dieses Salzes. Der frische Brunnen riecht etwas nach Schwefelwasserstoffgas, was wohl aus dem Torfmoor kommt; denn wo das Erdreich mit dichten Pumpen, und tiefer zur Schöpfung durchsunken ist, fehlt dieser Geruch. Es gibt zwar in den benachbarten Gegenden Quellen, die nicht ganz arm an Schwefelwasserstoffgas sind, es findet sich jedoch immer Torfboden dort, aus dem durch organische Zersetzung, und unter der Wirkung derselben auf schwefelsaure Salze Schwefelwasserstoffgas und Schwefelsalze hervorgehen können, wobey ich an Vogel's Beobachtungen kaum erinnern darf. Solche Bewandtniß hat es wohl mit dem geringen Schwefelwasserstoffgasgehalt an mehreren Stellen von Pommern und Mecklenburg. Ich erinnere mich hiebey an einen Brunnen zwischen Stettin und dem ersten Chausseehause, nach Berlin zu, und zwar dicht an diesem Hause, der sehr reich an Schwefelwasserstoffgas und schwärzlichtrübe durch Einfachschwefeleisen ist; er entspricht gewiß dem Gesagten, verdiente jedoch näher untersucht zu werden. In Neuvorpommern ist nur eine solche Quelle gefaßt, nehmlich die von Hohenbüssow, welche Herr Apotheker Grischow untersucht hat; nach ihm enthält sie in 1 Pfd. 0,21 Kubikzoll hepatisches Gas, und außerdem sollen darin, und zwar in 1 Pfd. seyn: 4,62 Kubikzoll Kohlensäure, 0,72 Kubikzoll, 2,5 pC. Sauerstoffhaltiges Azot, 1,722 Gran Kaliumchlorid, mit Spuren von Natriumchlorid, 0,866 Gran Kalisulphat, 0,750 kohlensaures Kali, 0,444 Gr. Extractivstoff oder extractivstoffsaures Kali, 0,140 basischer und saurer schwerlöslicher Extractivstoff, 0,142 Gr. kohlensaures Eisenoxydul, 4,078 Gr. kohlensaure Kalkerde und 0,670 kohlensaure Bittererde, nebst Spuren eines harzigen Stoffes. Grischow bemerkt dabey zwar, daß ein großer Theil des kohlensauen Kalks und der kohlensauren Bittererde in dem „lebendigen Wasser" als salzsaure Kalkerde, schwefelsaure Bittererde und schwefelsaure Kalkerde (letztere in geringer Menge) neben in Kohlensäure aufgelöstem Kalk-, Talk- und Kalicarbonat, und daß auch das meiste Kaliumchlorid und Kalisulphat als Kalicarbonat in jenem Zustande des Wassers vorhanden sey; allein dieß kann doch die Ansicht nicht hindern, daß diese Resultate auffallend sind, die ich auffordernd citiere, da es nicht ganz unwichtig wäre, die wahre Natur der Quelle über alle Zweifel zu erheben.

Gehen wir nun zu der Erdschicht über, welche über 116 Fuß hinaus den Boden bildet, so sind die Bestandtheile für die Geognosie von Pommern und Mecklenburg beachtenswerth: Aus dem schwärzlichgrauen mit Sand vermischten Letten zog Salzsäure Eisenoxyd, Thonerde und Kalk aus. Er brauste wenig mit Säure; Salpetersäure entband etwas Salpetergas damit; schon bey gelindem Erhitzen gab die Masse etwas schwefelige Säure aus, verpuffte etwas mit chlorsaurem Kali, und stellte eine rothe Masse dar. Erst dadurch, daß sie mit Kali geglüht wurde, konnte die Masse durch Salzsäure vollkommen zersetzbar gemacht werden. Auch mit bewaffnetem Auge war darinn kein Schwefelkies zu entdecken, und mit Leichtigkeit ließ sie sich zu dem feinsten Pulver zerreiben.

Als die mit Salzsäure übergossene, dann wieder eingetrocknete Masse in einem Retörtchen mit chlorsaurem Kali

(Zum Einstecken für die Reisenden nach Wien.)

Zur Wiener Versammlung.

Es kann den Naturforschern und Aerzten nützlich und angenehm seyn, zum Voraus zu erfahren, was für Merkwürdigkeiten unterwegs etwa zu besuchen sind, und welche Männer ihrer Fächer an den verschiedenen Anstalten zu Wien stehen. Wir geben ihnen daher eine kurze Anweisung auf die Reise und ein Verzeichniß der Wiener Anstalten, so weit uns die Vorlesecataloge und sonstige Hülfsmittel zu Gebote standen. — O.

Die meisten Fremden werden auf 2 Wegen nach Wien kommen, entweder durch Böhmen oder auf und an der Donau.

Die den Geognosten und Chemikern wichtigen Bäder Böhmens, so wie die großartigen naturhistorischen Sammlungen Prags sind hinlänglich bekannt.

Donaufahrt.

Das beste Handbuch für die Donaureisenden ist:

„Der Donaustrom von Prof. Schultes" (dem Botaniker) Bd. I., von Ulm bis Passau, bey Doll in Wien; Bd II., von Passau bis Wien, bey Cotta 1827,

worinn man nicht bloß die Merkwürdigkeiten der einzelnen Orte mit besonderer Berücksichtigung der naturhistorischen und medicinischen Gegenstände findet, sondern auch eigene Anhänge über die Geognosie und die botanischen Gärten.

Man wird nicht versäumen, die ansehnlichen und für die Naturwissenschaften besonders thätigen Abteyen Kremsmünster, St. Florian, Melk, Göttweih, Neuburg, und wer über Salzburg kommt, St. Peter daselbst, wo der Prälat ein artiges zoologisches Cabinet angelegt hat, so wie auch Lambach zu besuchen. Man findet überall tüchtige Mathematiker, Physiker und Naturhistoriker, und kann einer freundlichen Aufnahme gewiß seyn. Römische Ruinen oder wenigstens Plätze sind längs dem ganzen Donauufer von Günzburg bis Preßburg in Menge vorhanden und finden sich in dem Werke von Schultes angegeben.

Dr. Nick und Apoth Reichard zu Ulm haben bereits ein Schiff gemiethet, so wie Director Hoppe und Provisor Fürnrohr zu Regensburg. Das Schiff kostet etwa 150 bis 200 fl.

An wichtigeren Orten, wie in Regensburg, Passau und Linz sollte das Schiff wenigstens 2 Nächte, bey Melk und Göttweih eine Nacht bleiben, damit man die nöthigen Ausflüge machen könnte. Was es in Regensburg und Passau zu sehen gibt, ist bekannt.

Von Hafnerzell unter Passau bis Linz sieht man vom Schiffe aus die Ruinen der berühmten Feste Schaumburg, so wie das schöne Donauthal, nehmlich die Gegend um Eferding. Zu Linz muß Halt gemacht werden. Diese niedliche Stadt liegt in einer angenehmen Gegend, und hat Sehenswerthes, die k. k. Zeug-, Tuch- und Teppich-Fabrik, die schöne Marmorsäule auf dem Platz und das physicalische Museum. Zwar ist der berühmte Entomolog Duftschmidt gestorben; allein es sind noch Freunde der Naturwissenschaften da: die Herren Streinz, Protomedicus und Regierungsrath, König, Rector und Professor der Oeconomie und Naturgeschichte, Bischoff, Bürgermeister, Ullrich, k. k. Rechnungs-Official, und Knörlein, Baudirections-Practicant; jeder der zwey letzteren besitzt eine reichhaltige Insecten-Sammlung.

Von Linz wäre ein Ausflug nach der Benedictiner-Abtey Kremsmünster zu machen; in vier Stunden fährt man dahin. Dort findet man den sogenannten mathematischen Thurm, mit ... Instrumenten, in der That ein imposantes Gebäude, von mehreren Stockwerken. In diesem sind die verschiedenen Naturalien-Sammlungen mit einer bedeutenden Anzahl von Gemälden, das physicalische Cabinet rc. enthalten; in der Abtey selbst eine reichhaltige Bibliothek und die Schulanstalten. Hr. Hartenschneider, ein sehr gefälliger und wohlunterrichteter Mann ist Bibliothekar und Professor der Naturgeschichte. Der Archivar Waller ist Entomolog. Man wird dort überhaupt eine freundliche Aufnahme finden.

Von Kremsmünster führt eine gute Straße, die man in $3\frac{1}{2}$ Stunde fährt, durch eine anmuthige Gegend nach dem Chorherrenstift St. Florian, wo man wieder seine Herberge aufschlagen kann. Hier findet man ein hübsches Gebäude in einer freundlichen Gegend, mit einer schönen Kirche und einer betrachtenswerthen Orgel; ferner ein vaterländisches Vogel- und Insecten-Cabinet, an dem seit mehreren Jahren gesammelt wurde; eine mit der van der Nullischen vermehrte Conchylien-Sammlung, Mineralien, ein Zimmer mit altdeutschen, und drey mit verschiedenen andern Gemälden, eine Bibliothek und eine Sammlung von antiken Münzen; endlich ist hier der Garten, in dem der Pomolog Schmidtberger seine vortrefflichen Versuche über Veredlung des Obstes und seine lehrreichen Beobachtungen über die Lebensart der Insecten anstellt. Von St. Florian hat man nur einen Weg von zwey Stunden zurück nach Linz.

Von römischen Alterthümern ist in diesen classischen Gegenden nicht mehr viel zu sehen; um Enns, in dessen Nähe das alte Lauriacum gestanden, werden jedoch noch von Zeit zu Zeit römische Münzen und andere Kleinigkeiten ausgegraben; das Merkwürdigste aber, was man dort gefunden hat, ist schon lange anderswohin gebracht worden.

Von Linz hat man auf der Donau eine angenehme Fahrt bis Melk, wo wieder gelandet werden soll, um dieses schöne Kloster, ein prächtiger Palast, zu sehen. Dort trifft man wieder eine Naturalien-Sammlung, eine ansehnliche Bibliothek mit vielen Manuscripten und einige schöne altdeutsche Gemälde in der Hauscapelle des Herrn Prälaten an.

Professor Reinegger daselbst ist Botaniker.

Unter dem Strudel wird man recht thun, bei St. Nicola auszusteigen und zu Fuß rückwärts zu gehen, um die Gegend zu betrachten, durch die man zu schnell getrieben worden. Auch Maria Taferl sollte man besuchen wegen der ungeheuren und reichen Aussicht, deßgleichen Pechlarn das römische Arelape und aus dem Nibelungenlied bekannt.

Von Melk nach Krems sieht man vom Schiffe aus auf dem rechten Ufer der Donau die Ruine Aggstein, in einem fürchterlich schönen Thal, auf dem linken das alte, in der Geschichte durch die Gefangenschaft von Richard Löwenherz so merkwürdige Schloß Dirnstein. In Krems ist nur die Kirche sehenswerth; aber von dort aus ist ein Ausflug nach Göttweih nicht zu unterlassen. Diese durch das Chronicon gottwicense schon längst berühmte Benedictiner-Abtey liegt auf dem rechten Ufer der Donau, eine Stunde entfernt von Krems auf einem hohen Berg, von welchem man ringsumher eine herrliche Aussicht hat. Man findet da eine schätzbare Bibliothek, eine ausgezeichnete Kupferstich-Sammlung, Münzen und Naturalien, und in der Nähe ein der Abtey angehöriges Bergwerk, dem der Eurhosian entdeckt wurde.

Anstalten in und um Wien.

A. Universität.

I. Medicinische Facultät.

Director: Frhr. v Stifft; Vice-Directoren: Frh. L. von Türkheim, J G. Plenker.

Joh. v. Scherer lehrt Einleitung in das medic. chirurgische Studium; specielle Naturgeschichte nach Blumenbach.

M. Mayer Anatomie nach seinem Lehrbuch.

v. Jacquin Botanik nach seines Vaters Lehrbuch; allgem. Chemie nach seinem Lehrbuch; Pharmacie.

J. Czermak höhere Anatomie und Physiologie nach Lenhossek.

J. Wisgrill allgem. Pathologie und Therapie; Materia medica, Diätetik u. Receptierkunst, beide nach Hartmann.

J Ph. Horn Geburtshilfe nach seinem eigenen Lehrbuch,

v. Löweneck theoret. Chirurgie nach Chelius; Bandagen- und Instrumentenlehre.

Hildenbrand Clinik; specielle Therapie.

A. Hayne Seuchen der Hausthiere nach Veith.

Bernt gerichtliche Arzneykunde; medic Policey; beyde nach eigenem Lehrbuch; Rettung Scheintodter.

A. Rosas Augenkrankheiten theoretisch und practisch nach Beer.

L. Herrmann Physiologie, allgem. Pathologie u Therapie; Materia medica, Diätetik und Receptierkunst.

A. Wawruch specielle Therapie und Clinik nach Raimann.

J. v. Wattmann chirurgische Clinik und Operationen; chirurgische specielle Terapie.

J. Klein geburtshilfliche Uebungen.

J. Wagner pathologische Anatomie.

G. v. Carabelli Zahnarzneykunde.

Fr. Mohs Mineralogie nach eigenem Lehrbuch.

J. E. Löbisch Frauen- und Kinderkrankheiten.

A. A. Weiß deßgleichen.

M. Ehrmann pharmaceutische Waarenkunde u. Pharmacie nach eigenem Lehrbuch.

Dieffenbach Kenntniß eßbarer und giftiger Schwämme, und anderer Pflanzen.

Thierarzney-Institut.

Director: J Eidl.

J. E Veith Naturgeschichte u. Gesundheitspflege der Hausthiere; theoretische Veterinär-Chirurgie; gerichtliche Thierheilkunde.

v. Erdelyi Anatomie und Physiologie des Pferds nach eigenen Lehrbüchern.

J Langenbacher Theorie des Hufbeschlags nach eigenem Lehrbuch; chirurgische Clinik; das Exterieur des Pferds nach Havemann; chirurg. Operationslehre: Gestütkunde.

Buchmüller Naturlehre, Chemie, allgemeine Pathologie u. Therapie; Nahrungs- und Heilmittellehre nach eigenem Lehrbuch.

A Hayne medicinische Clinik; specielle Nosologie und Therapie nach Veith; Seuchenlehre und Veterinär-Policey nach Veith.

II. Philosophische Facultät.

Jenko Elementar-Mathematik nach Appeltauer.

J. Salomon dasselbe.

A. Baumgartner Physik mit angewandter Mathematik; populäre Mechanik; beyde nach eigenen Lehrbüchern.

A. Schrötter dasselbe.

A. v. Ettingshausen höhere Mathematik nach eigenem Lehrbuch.

J. Littrow Astronomie nach eigenem Lehrbuch.

L. Mayer populäre Astronomie nach Littrow.

A. Braunhofer Naturgeschichte nach eigenem Lehrbuch,

F. Kettner Landwirthschaft nach Burger.

Scholz, der Physiker, ist jetzt Director der Porcellanfabrik.

B. Josephinische medicinisch chirurgische Academie.

Director: Isfordink.

J. v. Zimmermann Chemie und Botanik.

J. v. Scherer Physiologie u. patholog. Anatomie.

Zang theoretische Chirurgie.

J. R Bischoff specielle Therapie und medicinische Clinik.

Schwarzer Geburtshilfe.

A Römer Anatomie.

C. Fischer Naturgeschichte.

M. Hager pract. Chirurgie, Operationslehre, chirurg. Clinik.

P. Wagner gerichtliche und Staats-Arzneykunde, militär. Gesundheits-Policey.

Fr. Jäger Augenheilkunde.

Töltenyi allgemeine Pathologie, Therapie, Materia medica und Receptierkunst.

B. Eble Secier-Uebungen.

Mitglieder: J. v. Sax. Stabs-Feldarzt.

L. Boer Prof. emeritus der Geburtshilfe.

F. v. Rudtorfer Prof. emer. der Chirurgie.

J. v. Raimann, früher Cliniker, jetzt Leibarzt.

Host, der Botaniker, ist Leibarzt.

C. Polytechnisches Institut.

Director: J. J. Prechtl.

J Ph. Neumann Physik.

Meißner technische Chemie.

Arzberger Maschinenlehre.

Altmütter Technologie.

Stampfer practische Geometrie.

A. Burg höhere Mathematik.

J. Salomon Elementar-Mathematik.

F. Riepl Waarenkunde, Naturgeschichte.

Beskiba Elementar-Mathematik.

D. Allgemeines Krankenhaus

Director: Güntner

Primarärzte: Reuß, Eisl, Seeburger

Primarwundärzte: Seibert, Gaßner, Heger.

Es gibt noch eine Menge Krankenhäuser in Wien, die wir aber unmöglich aufführen können.

E. Naturalien-Cabinet.

Director: C. v. Schreibers

Custoden und Aufseher:

Megerle von Mühlfeld für die niederen Thiere.

L. Trattinnick, Landschafts-Phytograph, für das Herbarium.

Jos. Natterer jun. für Säugthiere und Vögel.

J. E. Pohl für das Herbarium

V. Kollar für die Insecten

P. Partsch für die Mineralien

L M. Diesing

Joh. Natterer (wohl der in Brasilien)

(Wir finden Fitzinger nicht im Verzeichniß; er ist doch wohl Aufseher der Amphibien und Fische?)

Director des physical. Cabinets ist Stelzhammer.

F. Gärten:

Zu Schönbrunn ist Director Bredemeyer

Hofgärtner: F. u. G. Schott, Antoine, Welle.

In Laxenburg sind Hofgärtner Rauch u. Ullmann.

Es gibt noch viele reiche u. prächtige Gärten um Wien, die man in Schultes findet.

G. Forst-Lehranstalt zu Mariabrunn.

Director: Graf E. v. Hoyos.

Local-Director: Frhr. Stietka v. Wachau.

J. A. Schmitt Forst-Wissenschaft.

G. Winkler Forst-Mathematik.

F. Höß Forst-Naturkunde.

geglüht wurde, wobey sie etwas detonierte, erhielt ich etwas kohlensaures Kali; destilliertes Wasser zog aus dem blauen Letten etwas Kochsalz aus. Der Gehalt war jedoch nicht von der Bedeutung, daß man den blauen Letten ohne Zweifel für einen schwachen Salzthon zu halten berechtigt wäre, wenn dieß manche Verhältnisse auch nicht ganz unwahrscheinlich machen; daß Salz konnte hindurch gesickert seyn. Aus der Untersuchung geht doch soviel hervor, daß diese tiefste Schicht der Bohrversuche ein schwefel- und kohlenhaltiger Thon, und durch Kohle größtentheils gefärbt ist. An einigen Massen riecht man schon den Schwefel ganz deutlich, wenn man sie zwischen den Händen reibt.

Der bisherige Bericht scheint mir kein unwürdiger Beytrag zur Geognosie von Mecklenburg und Pommern zu seyn, namentlich zu den Beweisen, daß Mecklenburg und Pommern höchstwahrscheinlich ein weites Feld von Braunkohlen haben, wofür auch sonst schon entscheidende Thatsachen vorhanden sind. Obgleich jene Bohrversuche bey Colberg, Greifswald und Sülz noch auf kein Salzlager gestoßen sind, so ist es, auch zum Theil schon aus der Beschaffenheit jenes blauen Lettens, zu vermuthen, daß in größerer Tiefe, oder an gewissen auch höheren Stellen, ein Schwefel- und Kohlehaltiger Salzthon die Ursache der an so manchen Stellen jener Länder vorkommenden Salzquellen ist.

Was die Soolquellen von Greifswald anbelangt, so sind sie nicht auf eine kleine Stelle beschränkt; in der Umgegend kommen mehrere vor, die aber verschüttet sind, und nicht betrieben werden; dahin gehören namentlich die Quellen von Richtenberg, Gristow und Radewitz auf Rügen, deren die Urkunden vom 13. Jahrhundert Erwähnung thun. Greifswalds Soolquellen scheinen immer schwächer geworden zu seyn; und wenn auch bestimmt wegen der Nähe des Ryks wildes Wasser jetzt mehr als sonst eindringen mag, so ist gleichwohl anzunehmen, daß sie mit keinem zusammenhängenden Salzthon in Verbindung stehen. Sie kommen gleich denen zu Sülz und Colberg in einer oben schon angedeuteten Grandschicht zu Tage, steigen jedoch nicht mehrere Fuß über das Niveau des Ryks oder auch der See in die Höhe, und sind von der Windrichtung und dem Wasserstand nicht so ganz unabhängig, als daß man nicht annehmen könnte, daß die Soolen stellweise, oder durch Zusickerung mit dem Ryckwasser communiciren. Daher kommt es denn wohl auch, daß der Druck, welchen die Soolen erleiden, und der zu Sülz (s. v. Blücher) nicht unbedeutend ist, auf die Soole hier nur gering ist, und sich der Gehalt überhaupt durch mehr eröffnete Erdporen verringert hat. Es sind hier 8 Gradiergebäude nöthig, um die Soole siedefähig zu machen, und während sie vor anderthalb bis zwey Decennien im letzten Gradierwerk durchschnittlich 12 — 16 pC. Salzgehalt gewann, enthält sie jetzt nur 6 — 12 pC. nach der letzten Gradierung, so daß man neue Brunnenanlagen gemacht hat, die aber keine reichere Soole liefern; wohl, weil sie nahe dem Ryckfluß liegen. — Dafür spricht auch die chemische Analyse: 1802 stellte der hiesige Herr Archiater, Professor von Weigel eine Untersuchung im Auftrage der schwedischen Regierung an, deren Resultate in Crells Annalen, Jahrg. 1804 befindlich sind; damals waren 3 — 4 pC. Salz und zwar 2,88 bis 3 pC. Kochsalz, und 0,92 — 0,102 Mutterlaugensalz in der frischen Soole, und das spec. Gewicht betrug zwischen 1,026 u. 1,030 bey $11\frac{1}{2}$ R., während die Soole meist constant zwischen 6 — 7° R. warm ist. Nach einer Bestimmung, die ich in diesem Jahre, also seit 28 Jahren jener ersten Untersuchung, gemacht habe, enthält die Soole jetzt nur 1,25 — 1,30 pC. Kochsalz, oder mit den Chloriden nur Calcium und Magnesium vereint betrachtet, 1,31 — 1,37, allerhöchstens im Ganzen 2 pC. und hat ein spec. Gewicht zwischen 1,0082 — 1,010 — 1,018. Im Uebrigen ist von der Soole Greifswalds zu behaupten, daß sie nur eine verdünntere Sülzer Soole (diese enthält nach v. Blücher etwa zwischen 4,3 — 4,5 Kochsalz) ist, und weniger Gyps enthält, der sich hier in den Erdschichten nur zu Spuren findet, während er in Mecklenburg schon deutlicher auftritt. Die Mutterlauge enthält Bromid und etwas Jodid, wie die Sülzer und andere Soolen. Interessant ist es auch, daß das Verhältniß des Chlorcalciums zum Chlormagnesium, von 7:4, wie es in der Mutterlauge zu Sülz statt findet, oder näher von 107,3:63,5, hier dasselbe ist, indem meine Analyse der hiesigen Mutterlauge 74,191 : 41,819 angibt. Beydes in 1000 Theilen der Mutterlauge. Nach allem diesem geht eine große Uebereinstimmung hervor des hiesigen Bodens mit dem von Mecklenburg. In einem besonderen Aufsatz: »Die Saline zu Greifswald, in geognostischer und chemischer Beziehung, insbesondere auch über den Bromgehalt ihrer Soole, und die Methode, das Brom quantitativ abzuscheiden«, weiterhin in einer Fortsetzung und Bemerkungen über den technischen Betrieb, welches Erdmanns Journal enthält, habe ich über das hiesige Salzwerk ausführlich gesprochen, und muß mich auf diese Arbeiten, so wie die Forschungen von v. Oeynhausen, v. Blücher, u. A. beziehen und an dieselben anschließen.

54) Ueber die Prüfung der Soolen auf den wahren Kochsalzgehalt.

So groß auch die Verdienste Lamberts, Joh. Andr. Bischofs u. A. um die Bestimmung des Salzgehalts der Soolen für den technischen Betrieb sind, so ist es doch häufig der Fall, daß die Tabellen, abgesehen von schlechter Befolgung der Vorschriften, nicht mit der Erfahrung übereinstimmen, und außerdem diese Soolwägungen nicht über den quantitativen Gehalt der Calcium- und Magnesiumchloride entscheiden. Etwas umständlicher, jedoch noch einfach genug, um technischen oder practischen Werth zu behalten, und zuverlässiger den wahren Gehalt an Kochsalz ergebend, würde es seyn, wenn man eine gewisse Quantität der sich im verschlossenen Glase abgesetzt habenden Soole mit kohlensaurem Ammoniak (der Salinist könnte ja gereinigtes Hirschhornsalz aus den Apotheken leicht beziehen) hinreichend versetzte, bis zur Trockne in einem schicklichen Gefäß (am besten in einem 2 — 3 Unzen Wasser fassenden, etwas hohen Platintiegel, den wohl gern jedes Salzwerk anschaffen kann und mag) eindampfte, und bis zur Entfernung des entstandenen Salmiaks und des überflüssigen kohlensauren Ammoniaks erhitzte, darauf die Masse wöge, mit destillirtem Wasser auszöge, und das abfiltrirte, ausgespülte und getrocknete Kalk- und Talkcarbonat dem Gewicht nach bestimmte, um das Kochsalz durch Abrechnung zu gewinnen oder auch einzudampfen, und selbst zu wägen. Diese Be-

stimmungsweise gibt genau den wahren Kochsalzgehalt, und zugleich durch Rechnung leicht die Menge der Mutterlaugensalze. Dieser Versuch könnte in 1 — 2 Tagen beendigt seyn, und der Salinist dürfte bald die dazu nöthige Geschicklichkeit und Kenntniß erreichen.

In einem auf solche Weise angestellten Versuch, gab der hiesige Friedrichsbrunnen in 107,708 Grammes 1,346 Gr. Chlornatrium und 0,065 Gr. Kalk- und Talkcarbonat, welches 0,073 Gr. Mutterlaugensalz, im trocknen Zustande, und als Kalkcarbonat zu Chlorcalcium berechnet, betragen würde. In 100 Theilen waren demnach 1,25 Kochsalz und 0,0677 Mutterlaugensalz enthalten. In diesem Falle betrugen die Mutterlaugensalze nur sehr wenig. Ihr Gehalt hat auch bestimmt abgenommen. Der Brunnen ist sonst nicht ganz so schwach. Diese Bestimmungen sind natürlich nur für den technischen Betrieb vorgeschlagen. Das spec. Gewicht des Friedrichsbrunnens betrug bey 13° = 1,0082, (das des Rosenthaler oder ältesten Brunnens 1,0096 in anderen Fällen etwas mehr); dieser gab nun bey obigen und andern Untersuchungen 1,25 Kochsalz und ohngefähr 0,0677 Mutterlaugensalz, zusammen 1,3177 Salz auf 100 Theile; nach Bischofs Tabellen müßte nun etwa 1,1340 Gr. Salz darin gewesen seyn, und da ich mir keines Fehlers bewußt bin, und mehrmals dasselbe Resultat erhalten habe, so glaube ich, daß Bischofs Tabellen nicht überall über den wahren Salzgehalt richtig entscheiden können.

55) Pastor Müller aus Hamburg sprach über die Feuersteinbildungen der Hamburger Gegend.

56) Menge aus Lübeck: Einige Bemerkungen über die Lagerstätte der Edelsteine und der edlen Metalle.

Er weist in diesen Bemerkungen auf gewisse Localitäts-Gesetze hin, welche sich durch Erfahrung zeigen und die nach sorgfältigen Beobachtungen näher zu bestimmen wären. Zuerst wird angegeben, wie die größten Reichthümer an edlen Metallen und Edelsteinen in der Erdschicht unter der Dammerde, welche sich durch Zersetzung oder Verwitterung derjenigen Felsarten gebildet, die sie decket, vorkommen, und am Ural durch Waschen gewonnen werden. Zum andern sollen die Edelsteine und edlen Metalle sich in gewissen Verzweigungen der Felsarten vom Hauptstamme, indem auf das dendritische Gebilde der Felsenglieder hingewiesen wird, eingeschlossen seyn, welche durch Verwitterungen entblößt werden. Dann werden Höhenkreise bemerkt, die den edlen Erzeugnissen eigen seyn sollen und welche nicht nach dem Niveau des Meeres, welches an der isländischen Küste nach seiner Behauptung 3000 höher in die Atmosphäre hineinreiche, als an der Holländischen, sondern nach der Wolkenbahn zu bestimmen wäre rc. Ferner sollen die Verhältnisse der Gemengtheile der Felsarten beobachtet werden, welche auf die edlen Erzeugnisse Beziehung haben, so daß man sowohl an Felsarten als an ihren Zusammensetzungen zuvor bestimme, was zu suchen sey rc.

Derselbe glaubt, daß die Erscheinungen am Ural sich auch in andern Gebirgszügen zeigen könnten, und spricht endlich den Wunsch an die Naturforscher und Aerzte aus, zunächst Untersuchungen im deutschen Gebirge anstellen zu lassen, die günstige Resultate geben könnten, und zeigt sich bereit, im nächsten Sommer in den Carpathen den Anfang dieser Untersuchungen, sowohl auf Platin, Gold und Edelsteine, als auch auf andere Productionen der Erde zu machen und die Resultate der Versammlung in Wien vorzulegen.

c) Botanisches Fach.

57) Steinheim aus Altona schickte einen aus Surinam gekommenen Pilz, der als neu erkannt und nach dem Vorschlag des Vorstandes, mit Zustimmung der Anwesenden, Agardh zu Ehren Boletus Polyporus agardhii auct. sect. bot. genannt wurde. S. Flora pag. 73.

58) G. Booth zeigte eine Dryandra aus Neuholland, welche Lehmann für D. cuneata erklärte; s. Flora p. 74.

59) Runge aus Breslau über die Blumenstoffe als Beleg der Möglichkeit einer chemischen Botanik. S. Flora p. 75.

60) Fleischer aus Mietau zeigte colossale Blätter der Viola hirta. S. Flora p. 76.

61) Reum machte aufmerksam auf einige Erscheinungen beym Wachsen und Verhalten der Holzpflanzen, als Vorbereitung zu einer bessern Erklärung über das Ernähren und Wachsen derselben.

Namentlich suchte er zu beweisen, daß gesunde und unverletzte Wurzeln keine körperlichen Stoffe als solche in sich aufnähmen, und daß das gewöhnliche Eintreiben gefärbter Flüssigkeiten in verletzte Pflanzen kein Ernähren, sondern ein Tödten derselben sey. — Dabey zeigte er auch auf die Bedingung hin, unter welcher ein Stamm ohne Wurzeln und ein Wurzelstock ohne Stamm viele Jahre fortwachsen könne, wenn nehmlich nur ein Ast oder eine Wurzel mit einem lebenden Stamme verbunden sey, wie jedesmal bey den bekannten Tannenstöcken, die ohne Blätter und Zweige fortwuchsen. Ferner zeige der sogenannte Saftfluß bey verletzten Tannen im Sommer und bey mehreren Holzarten in warmen Herbsttagen, daß es auch hier einer besseren Erklärung bedürfe, als die gewöhnliche, die nur ein Steigen der Säfte im Frühjahre annehme, und daß überhaupt eine eigentliche Circulation gar nicht statt finde, sondern nur ein Streben der Pflanze, die gemachte Verletzung wieder auszuheilen. — Zugleich suchte er nachzuweisen, daß die Säfte gesunder Holzpflanzen im Winter niemals gefroren, d. h. crystallisirt seyen, daß dieß immer erst nach dem Verletzen derselben stattfinde, und daß das Gefrieren der Säfte den unausbleiblichen Tod des Pflanzenorgans zur Folge habe. Dahin gehörten auch die sogenannten Frostrisse bey excentrisch gewachsenen Bäumen, die zuweilen auch im Sommer entständen, z. B. bey Pinus Strobus. — Endlich glaubte er aus seinen Versuchen und Beobachtungen annehmen zu dürfen, daß die Pflanzen den Boden mehr durch Ausscheidungen, also durch ein Geben, als durch ein Nehmen verändern, und daß dieses Ergebniß höchst wichtig für die Cultur der Pflanzen sey.

Ueber diese und ähnliche Ergebnisse aus dem Wachsen und Verhalten der Holzpflanzen, wird derselbe weiter sich druckschriftlich verbreiten.

d) Zoologisches Fach.

Vorstand: Kammerrath Schleep aus Gottorf.

a) Der Secretär machte die Versammlung mit einer Schrift bekannt, betitelt Tabula anatomica Leonardi da Vinci, summi quondam pictoris e bibliotheca augustissimi magnae Britanniae Hannoveraeque Regis deprompta, Venerem obversam e legibus naturae hominibus solam convenire, ostendens. Fol. cart. Lüneb. apud Herold. 1830. (16 ggr.).

b) Ferner theilte er einen Brief mit, in welchem ein dreyfarbiger Kater zum Kaufe angeboten wird.

c) Endlich übergibt er im Namen von Mertens aus Bremen der Gesellschaft zur Ansicht ein Verzeichniß von Vögeln, die Dr. Oppermann, zu Delmenhorst im Oldenburgischen, zum Kaufe anbietet, und zugleich eine Abhandlung desselben „Ueber kunstmäßiges Ausstopfen der Thiere, besonders der Vögel, u. s. w." Die Vogelsammlung gehörte dem verstorbenen Dr. Wenke zu Harmenhusen und zählt 380 Stücke, worunter 42 ausländische, sehr gut ausgestopft. Dabey sind noch viele Eyer, und man verlangt für das Ganze 700 Rthr.; für eine Conchylien-Sammlung nebst einigen Lurchen und Fischen 125 Rthr., was nach Oppermanns Meynung nicht zu viel sey. Was Oppermanns Buch über das Ausstopfen betrifft, so wünscht derselbe einen Verleger zu finden. Er hat sich seit 30 Jahren viele Mühe gegeben, die Vögel so auszustopfen, daß sie ihren ganzen Character behalten, und in gewisser Hinsicht mit andern Kunstarbeiten verglichen werden können, wovon sowohl seine Sammlung als die zu Bremen Beweise liefern. Die Schrift ist 30 geschriebene Bogen stark und würde etwa für 1 fl. verkauft werden können.

62) Bergmann aus Hildesheim zeigte eine Menge Abbildungen vor, welche über die innere und feinere Organisation des Gehirns von ihm entworfen waren, wie solche ein fünfzehnjähriges ämsiges Studium dieses Organs ihn kennen gelehrt hatte. Er bezog sich daneben auf ein für den Druck schon fertiges Werk über diesen interessanten Gegenstand, dessen Inhalt aber hier schon auseinanderzusetzen Ort und Zeit nicht erlaubten. Zugleich legte er Präparate von Hirntheilen vor, um die wirkliche, im gesunden Zustande beständig vorkommende Existenz der von ihm entdeckten zarten, herrlichen und wunderschön gebildeten Chorden-Systeme zu beweisen und die Richtigkeit der Zeichnungen zu beurkunden.

63) Wiedemann aus Kiel legt sehr schöne Abbildungen von Arten des Dipteren-Geschlechts Midas vor und theilt Exemplare seiner Abhandlung über das Gen. Achias aus: Achias Dipterorum genus a Fabricio conditum; illustratum novique speciebus auctum et conventui Physicorum germanorum oblatum a C. R. G. Wiedemann. C. tab. lith. duab. Kiliae. 1830. 8.

Derselbe zeigt auch den Mitgliedern ein Exemplar seines Werks: Außereuropäische zweyflügelige Insecten. Thl. 2. Hamm. 1830. 8.

64) Prof. v. Jarotzki liest eine Abhandlung über den Auerochsen. Es erschien dieselbe gedruckt unter dem Titel: Zubr oder der litthauische Auerochs, als Auszug aus seiner eignen, weitläuftigeren polnischen Abhandlung: Ueber den Bialowieser Wald und dessen merkwürdigere Thiere. Von F. P. v. Jarotzki. M. 2 Abbild. Hamb. 1830. 8. *)

d) Oken machte darauf einige Mittheilungen. Zuerst von Rüpsel, dem Vorstande der Steinmetzen in München; er besitzt nehmlich wunderschöne und zugleich naturhistorisch richtige Gemälde, welche der berühmte Maler Hoefnagel für den Kaiser Rudolph II., an dessen Hof er lange lebte, verfertigt hat. Es sind 3 Octavbände mit mehreren Hundert Abbildungen. Der Kaiser schenkte sie einer adeligen Familie in Bayern. Der gegenwärtige Besitzer wünscht sie etwa an einen Fürsten oder an eine Bibliothek zu verkaufen, und schlägt ihren Werth auf 3000 fl. an.

e) Dann legte er Probeblätter und Ankündigungen von den prächtigen Abbildungen der Süßwasserfische, und der versteinerten Fische, welche Dr. Agassiz bey Cotta herausgibt, vor und forderte zur Subscription auf. Er vertheilte mehrere dieser Tafeln. Das Werk wird sowohl in Beziehung auf die Schönheit und Genauigkeit der Abbildungen als des Textes das vorzüglichste werden, welches bis jezt über die Fische erschienen ist.

65) Schleep spricht über die eigenthümliche anomale Bildung einiger Fische, und zeigt 1) Exemplare von Pleuronectes maximus und Platessa, bey denen ein Auge ganz nach oben gerichtet steht **); 2) eine Monstrosität von Gadus Morrhua, mit mopsähnlichem Kopfe.

66) Tiedemann trägt die Resultate seiner Untersuchungen über die, nach Versuchen an Hunden, beobachtete Regeneration der Nerven vor, und erläutert dieselben durch Vorzeigung verschiedener Präparate.

67) Chamisso macht die Versammelten mit Professor Ehrenbergs Untersuchungen über die Organisation der Infusorien bekannt, und erzählt Einiges darauf bezügliche aus dem Werke desselben. Organisation, Systematik und geographisches Verhältniß der Infusionsthierchen. Von C. G. Ehrenberg. Mit 8 Kupfertafeln in Fol. Berlin. 1830.

f) Heinemann aus Braunschweig zeigt verschiedene anatomische Wachspräparate und theilt ein, mit Angabe der Preise versehenes Verzeichniß der von ihm angefertigten und verkäuflichen Stücke aus. Hirn nach Reil und Vicq d'Azyr, Gehör-Organe nach Bock, Augen nach Döllinger und Sömmerring, Geschlechtstheile nach Kluge, Herz.

68) Reich aus Berlin theilte einen Auszug aus einem Briefe vom Kap mit, in Bezug auf die Bienenmutter, die einen Stachel wie die Bienen haben und heftig stechen

*) Interessante Nachrichten über dieses Thier, nebst einer guten Abbildung, finden sich auch in Prof. Eichwalds Werke: Naturhistorische Skizze von Litthauen, Volhynien und Podolien u. s. w. Wilna. 1830. 4. S. 441. f. L.

**) Vergl. Isis. 1829. Hft. 10. S. 1049, f. f. Taf. III. Fig. 12.

soll. Dr. Zincken, eine Klammer bey Bombyx capensis, zwischen der das männliche Glied sich befindet und hervortreten kann.

e) Medicinisches Fach.

69) Sachse empfahl die Brunnenkresse (Sisymbrium nasturtium) in einer starken Bierdecoction, als ein vorzügliches Mittel beym Hydrops ascites. Den Gebrauch hatte er von einer alten Frau gelernt, die eine glückliche Cur, welche mitgetheilt wurde, damit gemacht hatte.

Mehrere Stimmen erhoben sich, welche das Mittel als ein bekanntes Hausmittel in den Holsteinischen und Mecklenburgischen Landen bezeichneten.

70) Es wurde ein vierjähriger Knabe vorgestellt mit sehr großen Zeugungstheilen und einem stark mit Haaren bewachsenen Schamberg.

Dr. Lange an Dr. Meyn.

Indem ich Ihnen den besprochenen Knaben, J. H. mit dem Ersuchen zusende, ihn einer verehrten Versammlung der Naturforscher und Aerzte als ein seltenes Beyspiel einer frühen Pubertätsentwicklung vorzuzeigen, ermangle ich nicht hinsichtlich seines früheren Verhaltens, so viel ich von den Aeltern jenes Knabens habe erfahren können, mitzutheilen. Ich bedaure dabey, daß er mir erst in der letzten Zeit zu Gesicht gekommen ist, indem es sehr interessant gewesen wäre, wenn man die Vorgänge in der Entwicklung genauer hätte beobachten können.

Die Mutter will in ihrer Schwangerschaft, ausgenommen, daß ihr Leib ausgedehnter wie in andern Schwangerschaften gewesen, nichts Besonderes bemerkt haben. Das Kind soll bey der Geburt äußerst derb gewesen und durch starkes Kopfhaar und großen Hodensack aufgefallen seyn. In einem Alter von 16 bis 18 Wochen sollen die ersten Zähne durchgebrochen, und noch vor Ablauf des ersten Jahres die Dentitionsperiode beendet gewesen seyn. Gleich nach dieser Zeit will man das ungewöhnliche Stärkerwerden des männlichen Gliedes und das erste Hervorkeimen der Haare bemerkt haben, so wie auch schon damals der tiefe Baßton der Stimme aufgefallen ist. Nach und nach hat man auch noch die übrigen Erscheinungen von Pubertätsentwicklung wahrgenommen, unter denen ich das Hervorkommen der Barthaare, so wie häufige Erectionen namentlich anführe. Uebrigens scheint diese Evolution, wenn gleich ohne bemerkbare Störung der übrigen somatischen Functionen (er ist eigentlich nie krank gewesen) doch einigermaaßen auf Kosten der Geistesentwicklung zu Stande gekommen zu seyn, wofür auch schon der Ausdruck in der Physiognomie spricht; überdieß wird er leicht müde, schläft gern viel. — Er ist jetzt 4 Jahre alt, was durch den beygelegten Taufschein documentirt wird.

Sollte nicht diese so früh sich zeigende Pubertätsentwicklung aus dem Grunde von der Natur besonders eingeleitet worden seyn, um den beym Kinde schon von der Geburt an im Uebermaaß vorhanden gewesenen Bildungstrieb auszugleichen und abzuleiten, zumal, da sich die ersten Spuren kurz nach der Dentitionsperiode gezeigt haben, wodurch doch die Plasticität besonders angeregt wird?

a) Münchmeyer bemerkte, daß namentlich bey Weibern die frühzeitigen Entwickelungen nicht ganz selten wären. Ihm ist ein Fall vorgekommen eines 3 jährigen Mädchens, welches menstruirt war und Haare an den Genitalien hatte.

71) Behr aus Bernburg zeigte ein deutsches Opium in lacrymis vor, gewonnen durch Einschnitte in die halbreife Samenkapsel des Papaver somniferum mit blauen Körnern. Der Mohn war im Anhaltischen auf Mergelboden gewachsen. In seinen Wirkungen soll diese Droge stärker seyn als das türkische Opium.

72) Dr. Horaz G. Jameson, Professor am Washingtonschen Collegium in Baltimore, hielt, theils in eigner Person (englisch), theils durch Dr. Julius (deutsch), einen Vortrag über die nichtansteckende Natur des gelben Fiebers.

Dieser Vortrag war allein auf des genannten americanischen Arztes seit 1814, als Arzt am baltimorischen Siechhause, so wie als consultierender (oder oberster Quarantaine-Arzt) gesammelte Erfahrungen gegründet.

Das Ergebniß dieser Erfahrungen ist, „daß dieses Fieber nirgendswo als auf angeschwemmtem Boden, in der Nähe des Wassers, als Epidemie erscheint, und daß die aus solchen Oertlichkeiten entfernten Kranken, sie mögen genesen oder sterben, die Krankheit Andern niemals mittheilen." Ferner, „daß die entfernte Ursache des gelben Fiebers das Erzeugniß der Zersetzung von Pflanzenstoffen sey, welches weit davon entfernt ist, ein Vermögen der Ausbreitung in entfernte Gegenden, durch Kleider oder Waaren zu besitzen, ja vielmehr eine so vergängliche Natur hat, daß es, wie die Erfahrung deutlich zeigt, so viel man weiß, niemals weiter als einige Hundert Fuß von seiner Quelle dringt." Und endlich daß die Quarantaine-Gesetze von Baltimore, welche „keine andere Ansteckung als die von natürlichen Pocken" annehmen, diese Stadt, in deren Haven jährlich 2000 Schiffe einlaufen, stets von ansteckenden Krankheiten vollkommen geschützt haben.

73) Hartmann aus Fr. sprach über die Analogie in den Krankheiterscheinungen und ihre Anwendung.

Baco von Verulam: Inductio et Analogia.

1) Anwendung der Analogie der Krankheits-Erscheinungen ist vernachläßigt, und nur in einzelnen Fällen angewendet; es müsse sich diese Methode der Untersuchung auf das Allgemeine erstrecken und die meisten Krankheiten in Anspruch nehmen. — Similia similibus indicantur.

2) Stoll wies schon darauf hin mit Dysenterie, die er Rheumatismus intestinalis oder Catarrh. intestinorum nannte; deßhalb die gute Wirkung mit Calomel. Mit Freuden sehe ich, daß unser College Hegewisch in Kiel beym Croup durch Zufall auf eine Methode durch Brechmittel gekommen ist, und die Analogie desselben mit dem

acuten Rheumatismus festzustellen gesucht hat, in dem G. R. Horn schon lange mit Erfolg Emetica gegeben.

3) Lassen Sie uns zur Andeutung nur die verschiedenen Entzündungen betrachten. Die Chirurgie möge uns hier den Weg zeigen. Die Entzündung in ihrem Ausgang ist entweder Zertheilung, Suppuration, Verhärtung, Wasseransammlung, Fäulniß, Brand. Dieß auf inflammable und andere Fieber angewendet.

4) An den Anginen sieht man an der Farbe der Entzündung oft den Character; so ist dann die allgemeine Krankheit zu betrachten, aus dem hochrothen, bleichen, serösen, brändigen, fauligen Ansehen (durch Vesicatore künstlich erregte Geschwüre).

5) Eine Krankheit der Schleimhäute muß in einer ähnlichen einen identischen Character haben, also mit ähnlichen Mitteln geheilt werden können, wenn der Sitz beyder auch noch so entfernt zu seyn scheint.

6) Kriegspest in Lithauen, anfangs für acutes rheumat. Fieber gehalten; dadurch kam ich auf die Anwendung der Kälte. Hans Gödens Beschreibung sind meine Erfahrungen; ich war der erste, der Schnee anwandte.

7) Nutzen der Analogie für die ganze Heilkunde; wodurch wir die eigentlichen Benennungen so vieler Krankheiten einschränken, eine logische Ordnung herbeyführen, und wie in anderen Naturwissenschaften nur Classen in dem Hauptsysteme, und in diesen Genera, Species und Varietäten haben würden, und nicht mehr Symptome für Krankheiten (wie Hydrops) angeben dürften. Man denke nur an Plouquet; die Verwirrung wird immer größer, wenn wir vervielfachen, statt zu vereinfachen.

8) Wir machen durch analogische Untersuchungen Entdeckungen, die sonst nur der Zufall gab.

* * *

Die genannte medicinisch-chirurgische Gesellschaft

hielt an demselben Abend von sieben bis zehn Uhr ihre gewöhnliche wöchentliche Sitzung, dießmal öffentlich in einem Saale der Börsenhalle, wo viele der fremden Aerzte gegenwärtig waren und sich über den nachahmungswürdigen Eifer dieser meist jungen Aerzte erfreuten.

74) Dr. Schön hielt, nachdem er als Vorstand der Gesellschaft die Sitzung mit einer kurzen Rede an die sehr zahlreiche Versammlung eröffnet hatte, einen Vortrag über die angeborne Atrophie des Augapfels, welche zuerst mit Genauigkeit von Weller bey einem sechswöchentlichen Kinde beobachtet und in dessen Krankheiten des menschlichen Auges. 3te Aufl. Berlin 1830 p. 455 beschrieben wurde, und stellte sie zwischen zwey andere ursprüngliche Bildungsfehler, den gänzlichen Mangel beyder Augäpfel und das alleinige Fehlen des einen Bulbus. Er hatte diesen Bildungsfehler bis jetzt zweymal gesehen, und stellte der Versammlung die beyden Kinder, ein Mädchen von einem Jahre und ein Mädchen von zwey Jahren, welche im übrigen wohlgebildet und gut genährt waren, am Schlusse seiner Vorlesung vor. Bey jenem, welches von gesunden Eltern erzeugt war und Geschwister mit gutgebildeten Augen hatte, beobachtete er den Fehler schon 14 Tage nach der Geburt. In der rechten Augenhöhle fand sich ein, eine kleine Erbse großer, weißlich-röthlicher, in der Mitte mit einem schwarzen Punct versehener, sich hin und her bewegender Körper tief nach hinten; die Augenlieder waren sehr concav und die Spalte klein. Das Kind öffnete sie wenig. In der linken Augenhöhle sah er damals einen, eine Kapuzinererbse großen Augapfel, mit bläulicher, mit Gefäßen durchzogener Sclerotica, kleiner flacher Hornhaut, hinter welcher weder Iris noch Pupillen deutlich zu erkennen waren. Der Bulbus bewegte sich lebhaft. Die Augenlieder konnten weiter geöffnet werden und waren weniger concav, als die rechten. Bis jetzt hatte sich der Bulbus bis zur Größe einer rothen Maykirsche vergrößert und bewegte sich lebhaft; aber die Pupille ließ sich noch nicht erkennen, wohl aber eine mattblaue Iris. Das Sehvermögen fehlt. — Das Rudiment in der rechten Orbita hatte sich nicht vergrößert. — Die Mutter wollte während der Schwangerschaft sich über eine blinde Frau sehr alteriert haben. — Bey dem anderen Kinde fand der umgekehrte Fall statt; hier hatte der linke Augapfel, der tief hinten in der Augenhöhle lag, die Größe einer Erbse, eine weißliche Farbe, vorn in der Mitte einen dunkeln Punct und machte lebhafte unregelmäßige Bewegungen; als S. das Kind zuerst sah, war es $\frac{3}{4}$ Jahr alt und der Bulbus hatte schon damals dieselbe Größe. Die Augenlieder waren sehr zurückgezogen. In der rechten Augenhöhle fand sich damals ein fast um die Hälfte zu kleiner Augapfel mit durchsichtiger, flacher Hornhaut, hinter welcher eine mattblaue Iris mit weiter, unbeweglicher, am untern Theile halb eingeschnittener (ein beginnendes Colobom darstellender) Pupille. Das Kind sah nichts. — Der Augapfel hatte sich bis jetzt nicht vergrößert, wohl aber soll das Kind das Auge oft dem Kerzenlicht entgegenwenden. — Bey beyden Kindern sonderten die Augenlieder viel Schleim ab; bey beyden waren aber die Thränenpuncte und Carunkel vorhanden. Die Eltern und übrigen Geschwister hatten gutgebildete Augen und die Mutter erinnerte sich nicht, daß sie sich während der Schwangerschaft versehen hätte. —

Die Kinder, welche zu dieser Beobachtung Gelegenheit gegeben hatten, wurden vorgestellt.

S. wird beyde Fälle, ausführlicher beschrieben, sammt den Zeichnungen nächstens öffentlich bekannt machen.

75) Dr. Behre trug vor: Bemerkungen und Beobachtungen über die Phlegmasia alba dolens.

Der Verfasser hatte die Abhandlung gewissermaßen unter drey Abtheilungen gebracht, von denen die erste eine kurze historische Darstellung der verschiedenen über die fragliche Krankh. aufgestellten Theorien und Ansichten, die zweyte zwey hieher gehörige Krankengeschichten, die eine mit glücklichem, die andere mit tödtlichem Ausgange, (letztere nebst dem Sectionsbefunde) enthielt, und in der letzten ein epicritischer Versuch gemacht worden, aus dem bisher mitgetheilten zu einem Resultate über die eigentliche und nächste wahrscheinliche Ursache der Ph. alb. dolens zu gelangen. In der ersten Abtheilung waren die verschiedenen Meinungen der Schriftsteller über diese Krankheit kurz zusammengestellt, aus denen hervorgeht, daß bis jetzt noch eine große Ungewißheit, ja eine Verwirrung über

die eigentliche Bedeutung der Ph. alb. dolens herrsche; so viel indessen erhellt, daß die besten Beobachter dieselbe für ein entzündliches Leiden, und die Mehrzahl derjenigen, welche Leichenöffnungen der an der Krankheit Verstorbenen anstellten, für eine entzündliche Affection der Venen des Beckens und des Schenkels halten, und diese Meinung mit Thatsachen belegen. Die beyden nun folgenden Krankengeschichten betreffen zwey Fälle von Ph. alb. dolens bey Wöchnerinnen, die beyde deutliche Symptome einer vorhandenen Venenentzündung darboten, welche denn auch in dem zweyten tödtlich abgelaufenen Falle durch die Leichenöffnung zur Evidenz gebracht ward. Das hieher gehörige Präparat ward vom Verf. vorgezeigt. — In der Epicrise spricht der Verfasser; nachdem er vorher einige Andeutungen über arterielle und venose Entzündung, und über die vorherrschende Prädisposition zu letzterer beym schwangeren Weibe vorgetragen, seine unmaßgebliche Meinung über die eigentliche und nächste Ursache der Ph. alb. dolens dahin aus, daß dieselbe in den meisten Fällen in einer Entzündung der Venen des Beckens und Schenkels bestehe, und daß, wenn sich die Lymphgefäße und Lymphdrüsen nach dem Tode zugleich afficirt fanden, diese Affection mehr als eine consenuelle zu betrachten sey, da bey und gleichzeitig mit derselben eine Venenentzündung fast immer vorkomme. — An eine Entzündung der Nerven und Nervenscheiden als Ursache dieser Krankheit, kann der Verf. nicht glauben. — Er schließt mit der Bitte um Belehrung von gediegenern und erfahrenern Beobachtern, und wünscht nur, durch seine Mittheilung von Neuem auf diese wichtige Krankheit aufmerksam gemacht zu haben.

Es ward ein Präparat vorgelegt, wo die Vena femoralis die deutliche Spur einer exsudativen Entzündung zeigte.

76) Dr. Ph. Schmidt theilte den Fall eines Mutterpolypen mit, legte das Präparat vor und schenkte es dem Museum der Gesellschaft.

Vor zwey Jahren heilte er eine 30jährige Näherinn, wie er wähnte, von einer rheumatischen Paraplegie. Als diese sich kürzlich wieder an ihn wandte, litt sie an einem hectischen Fieber und einem profluvium aus der Scheide, welches dünn, schleimig, häufig röthlich, wie Blutwasser u. mit Flocken von abgestorbenem Zellgewebe versehen war. Zugleich war retentio alvi et urinae vorhanden, welche sich indessen als mechanisch bedingt zeigte, indem der untersuchende Finger in der Scheide sogleich auf einen fremden Körper traf, der das knöcherne Becken auszufüllen schien. Vom Muttermund ließ sich nichts fühlen. Da der Körper als ein großer Polyp erkannt wurde, unternahm Dr. S. die Operation mittelst des Ribckeischen Rosenkranzes. Unmöglich war es indessen, die Schlinge hoch genug anzulegen. Die Operation sollte den folgenden Tag beendet werden, als am Morgen dieses Tages, die kurz vorher, den Umständen nach vollkommen gut sich befindende Kranke, von einer nervosen Apoplexie ergriffen wurde, welcher sie 20 Stunden später erlag.

Die Section zeigte die Hemisphären des Gehirns ungleich; die rechte erschien eingesunken, bleicher, die arachnoidea und pia mater verdickt. Die Substanz des Gehirns war hier compact und zeigte beym Transversal-Durchschnitt einen gelblichen, erweichten, filamentösen Körper von Größe einer welschen Nuß, der in einer Höhle lag, und offenbar ein zum Theil resorbirtes früheres Blutcoagulum war. Die frühere Lähmung wurde also wahrscheinlich durch eine Haemorrhagia cerebri bedingt. Außer den Resten einer früheren Peritonitis, welche sich durch ligamenta spuria der Leber und Verdickung des serosen Ueberzuges der Leber und Milz darthat, zeigte die Leiche nichts Abnormes, bis auf das Genitalsystem. Der uterus stand ganz hoch über der oberen Beckenapertur, an der innern vorderen Seite des cervix uteri saß der Stiel des Polypen, der in Größe eines mäßigen Kindskopfs das ganze kleine Becken ausfüllte und Blase und Mastdarm zusammenpreßte. Die innere Haut der Blase war etwas verdickt und geröthet.

77) Dr. Fallati las eine Recension einer früher der Gesellschaft vorgelesenen Abhandlung des Hrn. Dr. Schön: vom Marasmus senilis der Linse und Kapsel.

Dr. Schön präparierte die frischen Augen einer alten Frau, an denen der arcus senilis capsulae lentis gefunden wurde.

Das Originalmanuscript, welches nebst den dazu gehörigen vier colorierten Abbildungen der Gesellschaft vorgelegt wurde, enthielt die anatomische Beschreibung und einige physiologische Betrachtungen über den bezeichneten Gegenstand

Es ist dieß eine neue Entdeckung, von Prof. v. Ammon in Dresden zufällig gemacht (Sieh Gräfe und Walthers Journal Bd. Hft.) und von Dr. Schön specieller verfolgt und beleuchtet.

Prof. v. Ammon fand nehmlich in dem Auge einer 62jährigen Frau, die ein Gerontozon hatte, eine hinsichtlich ihrer localen Verhältnisse jener ganz ähnlichen Trübung der Linse und hielt dieß für einen Consensus partium oculi ex situ morbosus.

Dr. Schön hat diese Beobachtung bey neun alten mit dem arcus senilis corneae versehenen Personen wiederholt und an 17 Augen eine ähnliche halbmondförmige Trübung gefunden, welche sich allemal auf der hinteren Kapselwand und nur dreymal zugleich in der Linse befand. Die Trübung war allemal weißlich, zuweilen aus mehreren auf der hinteren Kapselwand erhabenen, nebeneinanderstehenden, excentisch-geordneten Streifchen gebildet. Nachdem er den Unterschied dieser Trübung von dem Staar der alten Leute sehr deutlich auseinandergesetzt, erklärt er sie für ein physiologisches Phänomen im höheren Alter. Er beruft sich hiebey auf den gemeinschaftlichen Ursprung der ernährenden Gefäße der Cornea und der hinteren Wand der Linsenkapsel, welche von den arteriis ciliaribus zu diesen beyden Theilen des Auges gesendet werden, und erklärt die gleichzeitig in diesen Theilen des Auges entstehende Trübung aus einem trägeren Stoffwechsel, welcher durch das höhere Alter bedingt und wobey die hievon abhängige Obliteraction der Blutgefäße nicht ohne Wichtigkeit sey. Diesen Punct hob der Recensent besonders hervor um seinen, wenn auch des Verfassers Meynung nicht widersprechende, doch von ihr abweichende Ansicht über die Entstehung dieser Linsentrübung zu erweisen. Er glaubt daß die Obliteration der Gefäße in manchen Fällen allerdings die Ursache des Uebels seyn könne, zweifelt je-

doch, daß diese Erklärung in anderen und zwar in den Fällen, wo die Trübung am stärksten ausgebildet ist, genügend sey, besonders wenn sie (wie dieß der Verfasser einmal selbst beobachtete) ohne gleichzeitigen arcus senilis corneae vorkam. Recensent fand unter solchen Umständen auffallende Verknöcherungen in den arteriis ophthalmicis sowie in den übrigen in die Schädelhöhle dringenden Arterien. Er schließt hieraus, daß die Trübung an der hinteren Kapselwand durch eine ähnliche Verdickung und Verhärtung der Wandungen der Gefäße bedingt werde: dieß sucht er durch die excentrischen Erhabenheiten, die sich bey den höheren Graden der Trübung auf derselben befinden zu erweisen und dadurch auch den Umstand zu erklären, daß die Ernährung und Durchsichtigkeit der Linse selbst in den meisten Fällen nicht leidet.

Die vom Verfasser dem **Beerischen** marasmus corneae analog gebildete Benennung: marasmus senilis lentis et capsulae lentis für diese Trübung wurde vom Recensenten gebilligt. Am Schluß nahm derselbe Gelegenheit noch einige Fragen über den Zusammenhang der Linse und Kapsel im gesunden Zustande und über die Ernährung der Linse durch die Kapsel zur Sprache zu bringen. Endlich machte er noch darauf aufmerksam, daß die Anatomie der durchsichtigen Theile des Auges, sowohl in der Stufenfolge der Thierreihe als in der Entwicklungsgeschichte des menschlichen Embryo verfolgt, für die Bestimmung der genetischen Verhältnisse der verschiedenen zum Staar gehörigen und der von ihm zu sondernden Trübungen der Linse und Linsenkapsel mit mikroscopischer Genauigkeit zu Rathe zu ziehen sey.

Bey der am Schluß der Vorlesung von Hrn. Dr. Schön angestellten Untersuchung zweyer mit starkem marasmus senilis corneae versehener Augen aus der Leiche einer Tags zuvor gestorbenen 86jährigen Frau, welche Dr. Fallati mitgebracht hatte, und deren arteriae ophthalmicae gleichfalls verknöchert gewesen waren, wurde der marasmus senilis capsulae lentis auf deren hinteren Wand sehr deutlich von demselben nachgewiesen.

78) Dr. E. F. Homann (Arzt der Entbindungs-Anstalt) erörterte, in einer Abhandlung, die Frage: ob es nöthig sey, während der Geburt des Kindes, das **Mittelfleisch** zu unterstützen:

Oeffentlich geredet wurde über die Sicherstellung des Mittelfleisches zuerst im fünfzehnten Jahrhundert, von einer Frau Trotula. Späterhin wurde die Unterstützung als Lehrsatz aufgestellt, bis Mende in Göttingen zuerst gegen diese Methode auftrat, und sie verwarf, A. E. Siebold aber sie vertheidigte.

Die Ansichten beyder Männer, so wie ihre Gründe pro et contra gegen einander abwägend, werden diese mit den eigenen Beobachtungen des Verfassers verglichen, und daraus gefolgert:

1) Die Mutterscheide verhält sich während der Geburt nicht passiv, sondern activ.

2) Zwischen Mutterscheide und Uterus findet während der Geburt ein Antagonismus statt, analog dem des os uteri gegen den Fundus. Diese Erscheinung sieht man jedoch nur, wann die Scheide gereizt wird, weßhalb kleine Kindestheile, welche keinen hinlänglichen Reiz ausüben, oder ein zu großer wie der Steiß, welcher überreizt, den Antagonismus nicht erwecken oder unterdrücken. Hierauf beruht das Zurücktreten des Kopfes bey nachlassender Wehe. v. Siebolds Erklärung desselben, nach den Gesetzen des Raumes wird bezweifelt.

3) Das Mittelfleisch zieht sich über den Kopf, wenn dieser durchschneidet, zurück durch eine, dem Mittelfleische eigenthümliche Dynamik.

4) Der Kopf bewegt sich beym Durchtritte, von unten nach oben, so daß er sich von dem Mittelfleische entfernt.

Nach diesen Prämissen, welche als frühere Beobachtungen, von dem Verfasser nur bestätigt worden, und Wigands Ausspruch anführend, daß wenn die Natur Knochen im Mittelfleische hätte haben wollen, sie dazu wohl ohne menschliche Gründe gelangt wäre, berührt er die vielen Fälle von Geburten, die ohne Assistenz verliefen, oder wo das Mittelfleisch zufällig oder absichtlich (wie z. B. bey künstlichen Extractionen), nicht unterstützt wurde, bey denen das Mittelfleisch unversehrt blieb, so wie im Gegensatz oft bey der sorgfältigsten Unterstützung Dammrisse entstehen. Hierdurch fühlte er sich bewegen, die Dammunterstützung, versuchsweise ganz zu unterlassen, wobey er jedoch nicht die von Mende vorgeschriebene Rückenlage, sondern die Seitenlage (rechte oder linke) beobachten läßt, da er den Nachtheil, den Mende dieser Lage zuschreibt, nicht nur nicht gesehen, sondern sie für vortheilhafter hält als die Rückenlage.

Da diese Versuche ein befriedigendes Resultat lieferten, so hat der Verfasser die Nichtunterstützung als Norm angenommen.

Mende beobachtete unter 85 Geburten, in welchen der Damm nicht unterstützt wurde, nur 3 Dammeinrisse.

v. Siebold sah unter acht Fällen, sieben Dammverletzungen.

Der Verf. zählte, frühere Fälle ungerechnet, allein im Jahre 1828—29 fast 200 Geburten, die mit wenigen Ausnahmen alle ohne Zerreißung des Mittelfleisches verliefen. Die vorgekommenen Dammeinrisse entstanden alle nach schweren Zangenoperationen, wo der Kopf mit der Zange ganz entwickelt werden mußte, einen Fall ausgenommen, in dem das Kind mit ungesprengten Häuten plötzlich durchgieng. Alle diese Fälle aber kamen in der Privatpraxis vor, in der Entbindungsanstalt wurde kein einziger Dammeinriß beobachtet. Im laufenden Jahre wird die Zahl der Geburten sich eben so hoch belaufen.

Es competenten Richtern zur Entscheidung überlassend, welcher Methode der Vorzug gebühre, schließt der Verfasser mit der Erklärung, daß er mit Boer u. Schmitt überzeugt sey, daß da wo es Verhältnisse bedingen, der Damm einreißen werde, er werde auf das sorgfältigste unterstützt oder gar nicht beobachtet, nur sey in der Mehrzahl solcher Fälle

den Schultern die Ruptur zur Last zu legen, nicht aber dem Kopfe.

Da endlich die meisten Geburten noch von Hebammen geleitet werden, so glaubt der Verfasser, daß das zweckmäßigste Mittel, die Integrität des Mittelfleisches zu erhalten, das sey, den Hebammen die Anweisung zu geben, den Damm nicht zu unterstützen, da ungeschickte Hände, von unvollkommenem Wissen und dem Willen zu helfen in Thätigkeit gesetzt, gewiß mehr zur Zerreißung des Mittelfleisches beytragen, als dasselbe erhalten.

78) Noch vor Schluß der Sitzung gab Dr. Fallati einen Vorschlag zu Protocoll, wozu ihn der Wunsch bewog, seine Vermuthung von einer größeren Zahl von Beobachtern gleichzeitig geprüft, und bald entweder bestätigt oder als fruchtlos gerichtet zu sehen.

Er bezieht sich auf die künstliche Modification der Menschenpocken durch die äußerliche Anwendung der Kuhmilch in Form von Waschungen oder Bädern.

Die durch Ueberpflanzung der Menschenpocken auf das Kuheuter vor mehreren Jahren in Aegypten erreichte Umwandlung derselben in schützende Vaccine, und die von französischen Aerzten im verflossenen Sommer durch Vermischung des wahren Blatterneiters mit Kuhmilch hervorgebrachte Modification des Giftes hat ihn auf die Vermuthung geleitet, daß vielleicht ein längerer direkter Contact der Milch mit der auf der Haut blühenden Pockenpustel eine ähnliche wohlthätige Umänderung des in ihr enthaltenen Giftes, und eine Milderung des Verlaufes der ausgebrochenen Krankheit bewirken könne, woraus bey der wachsenden Ausbreitung der Ansteckung nach der Vaccination, und bey der steigenden Bösartigkeit solcher Epidemieen, gewiß viel Heil erwachsen könnte, wenn sie sich bestätigte.

Schließlich wurde von Dr. Fallati die Uebersicht der in den letzten vier Wochen eingelaufenen Präparate mitgetheilt, und diese der Gesellschaft vorgelegt. Es waren:

1) Geschenk des Hrn. Dr. Homann: Ein weibliches Kind, welches vier Wochen gelebt, und an den Zeichen der Blausucht von der Geburt an gelitten hatte. Es war atrophisch gestorben. Die Nägel waren kolbig. Unter der Haut fand sich über dem Brustbein auf jeder Seite desselben ein in der Mitte durch sehnige Streifen mit dem andern verbundener Längsmuskel, der nach oben mit der innern Portion des Sterocleidomastoideus zusammenhieng, und sich unten in der Gegend der falschen Rippenknorpel verlor. Das foramen ovale in der Scheidewand der Herz-Ventrikel war weit offen, der ductus botalli erhalten, und alle Nabelgefäße bis nahe an den Nabel hin hohl. Die linke Carotis entspringt mit dem truncus anonymus aus einem gemeinschaftlichen Stamme. Der Urachus ist als ein fester Strang erhalten. Etwa fünf Finger breit vom Cöcum findet sich ein wahres Divertikel, welches an der einen Seite seiner Wurzel etwas eingeschnürt ist.

2) Geschenk des Hrn. Dr. Hachmann: Ein linkes os temporum mit durch Caries so zerstörtem Felsentheil, daß das Gehirn von der cariösen Höhle nur noch durch die dura mater getrennt war.

3) Von demselben Geber: Eine linke Niere mit erweichten Tuberkeln in derselben, und ähnlicher krankhafter Entartung auf der bloßen Schleimhaut.

4) Von Dr. Fallati: Hydatiden und Fungen, zum Theil gefäßreiche, zottige und zum Theil gehirnähnliche compacte, theils frei, theils in Hydatiden eingeschlossen, und sämmtlich auf der glatten Fläche des Peritoneum wurzelnd, aus der Leiche eines an Ascites gestorbenen Mädchens von 28 Jahren.

5) Eine scirrhöse Mamma, exstirpirt von Hrn. Dr. Behre aus Altona.

6) Ein dreymonatlicher männlicher Fötus, durch abortus ausgestoßen. Beitrag des Dr. Fallati.

a. Dr. Hermann Vezin verehrte der Gesellschaft ein eben erschienenes Werk: Thomassen a Thuessinks Abhandlungen über die Masern und über das schwefelsaure Chinin, aus dem Holländischen von Dr. H. Vezin. Osnabrück 1831.

b. Dr. Wolff aus Petersburg schenkte der Gesellschaft die Abhandlungen Petersburger Aerzte.

c. Professor Bang aus Copenhagen und Dr. Chaufepié senior sagten, in der verehrten Anwesenden Namen, der Gesellschaft ihren Dank für die gewährte Unterhaltung, und forderten sie auf, in ihren wissenschaftlichen Bestrebungen in eben dem Geiste fortzuschreiten.

Diese Gesellschaft besteht seit 5 Jahren und ist verschieden von dem ärztlichen Vereine, zu dessen Mitgliedern die der Gesellschaft indessen ebenfalls gehören.

Die Zahl der Mitglieder beläuft sich gegenwärtig auf neun. Ihre Namen sind:

Dr. Schön, gegenwärtig Präses, Dr. Weisflog, Secretär, Dr. Ph. Schmidt, Dr. Hachmann, Dr. Fallati, gegenwärtig Conservator musei, Dr. Homann, Dr. Behre aus Altona, Dr. Heise, Dr. v. d. Smissen aus Altona.

Ihre Mittheilungen B. I. sind in der Isis schon angezeigt.

Fünfter Tag.

Mittwoch der 22. September.

Es hatten sich zur Fahrt nach Helgoland ungefähr 200 Naturforscher eingeschrieben; allein als man des Morgens um 4 Uhr aufstand, goß es so fürchterlich vom Himmel, daß sehr viele sich kein großes Vergnügen von der Reise versprachen und daher zurückblieben, so daß im Ganzen nur etwa 140 Mitglieder sich auf dem Schiffe befanden; außerdem hatte etwa ein Dutzend Frauenzimmer, Gattinnen und Töchter der Fremden den Muth, die Reise mitzumachen. Endlich gesellte sich, wie es überall geht, noch ein Dutzend anderer Personen dazu, so daß die ganze Bemannung 178 Personen betrug.

Von den Naturforschern waren, nach der Liste, in die sie sich selbst auf dem Schiffe eingeschrieben haben, folgende auf Helgoland:

Augustin
Bacmeister
Barez
Barkhausen
Batka
Behn
Behr mit Frau u. Frl. Biedermann
Bendixen, Maler
Bergmann
Bley
Brandes R.
Chamisso
Chaufepié jun.
Dieffenbach nebst Frau.
Eimbeck aus Br.
Encke
Fintelman
Fleischer
Friedrich
Fürst
Geffcken
Geiger
Gerling
Germar
Gurlt
Hartmann
Hartmann
Hartung E.
Hartung F.
Hanne nebst Frau
Hecker
Heinemann
Hermann nebst zwey Söhnen
L. Hesse mit Frau
Heyden
Hipp F.
Horn
Hornung
Jarotzki
Kalkbrenner
Klausen
Kleeberg
Klüver
Köler
Kuhlwein
Kunowski
Lehmann Et.R. nebst Sohn
Leuckart
Lichtenstein A.
Lichtenstein H.
Liebig
Liepermann
Lindenberg
Lucas
Martini
Marx nebst Frau u. Frl. H. v. Struve
Matthäi
Matthäi jun.
Meißner
Meißner
Meyer
B. Meyer m. Tochter
Mile
Moll
Molter
Müller J. A. P. nebst Frau
Müller, Pastor
Noodt mit Frau
Nordmann
Ohrtmann
Oken
Oppermann
Osiander
Redlich
Reichenbach n. Frau
Reum
Ritgen
Ritterich
Rust
Rust jun.
Samson
Sartorius v. W.
Schuler
Schütze
Siemssen aus R.
Stammann
Steetz
Steinmetz
Sternberg
Szubert
Threde
Tiedemann
Tourtual
Vezin
Wackenroder
Wagner
Waitz
Walrer
Warburg
Wendt
Wilbrand und Frau
Willert aus D.
J. Zwanck nebst Frau u. Sohn
Zeune nebst Frau.

Am Mittwoch Morgens gegen 5 Uhr wanderte man unter Regen und dicker Finsterniß nach dem sogenannten Niederbaum, dem unteren Haventhor, welches auf Verordnung der Behörden früher als gewöhnlich geöffnet wurde. Es waren eine Menge Nachen bereit, wovon jeder 8—10 Personen aufnahm, und nach dem, wie sich bey Tage zeigte, prächtigen Dampfschiff ruderte, wo man an einer Leiter hinaufstieg, und sogleich unter das vorsorglich angebrachte Zelt auf dem Verdeck ins Trockene zu kommen suchte, wo alle gedrängt beysammenstanden, ohne sich zu erkennen. Ungeachtet der Dunkelheit hat sich doch kein Unfall ereignet, indem durch die mitfahrenden Aufseher alles aufs Vorsichtigste eingerichtet und geleitet wurde.

Das Schiff war 150 Fuß lang, hatte 24 Matrosen, 4 Lootsen, einen Capitain und einen Maschinenmeister, außer vier Aufsehern, welche von Hamburg aus mitgiengen. Die Miethe, abgeschlossen vom Senator Dammert, für 3 Tage betrug nicht weniger als 3000 Mark; außerdem 150 Mark für 50 Betten. Die Aufseher waren der Inrector Abendroth, der Mäckler Hüttmann, der Capitain Knaack und der Capitain Siegbahn. Der holländische Capitain, eigentlicher Führer des Schiffs, der unaufhörlich während des ärgsten Regens und Sturms auf dem höchsten Puncte des Schiffes stand und commandierte, L. Kool. Der Maschinenmeister hieß van Woudt.

Bald nach 5 Uhr verschloß man dem Dampfe seinen Schornstein, und die Räder fiengen an gewaltig zu rauschen, so daß kaum der Morgen graute, und man zu erkennen anfieng, wer alles da war, als man sich schon bei Blankenese befand. Der Regen ließ ziemlich, wenigstens periodenweise, nach, und gestattete den sehnsüchtigen Augen, die schnell vorübereilende Hügelgruppe mit ihren Häusern, Gärten und Büschen in ihren wechselnden Formen zu betrachten. Die großen Elbcharten von Tönnies lagen in der Männer-Cajüte ausgebreitet, und man gieng von Zeit zu Zeit hinunter, um sich über die flüchtigen Ortschaften Aufschluß zu holen. Bald wurde auch das Holsteinische Ufer eben so flach, wie das Hannöversche auf der linken Seite, so daß man eine ziemliche Strecke übersehen konnte. Der Himmel heiterte sich immer mehr auf, und allmählich kehrte die Zufriedenheit und selbst Fröhlichkeit über das belebte Spiel der Ufer mit seinen Dörfern und mit einigen Städten, wie Stade und Glückstadt, in die Gemüther der Fremden ein, wozu eine wohleingerichtete und billige Wirthschaft auf dem Schiffe das ihrige beytrug. Die ganze Gesellschaft blieb auf dem Verdeck, und bewegte sich hin und her, bald dieses, bald jenes zu beschauen, besonders die bequeme Einrichtung der Cajüten, und die geschickte Verkleinerung der Betten zwischen ihren Wänden und denen des Schiffs; vor allem aber stieg man hinunter zu dem Wunderwerke der Physik, welches allein hinreichend wäre, den Menschen als den Herrn der Erde anzuerkennen, zur Dampfmaschine, dem warmblütigen Thiere voll Leben und Kraft, nur ohne Empfindung und Verstand. Der Maschinenmeister zeigte und erklärte mit zuvorkommender Gefälligkeit die ganze Einrichtung derselben, so weit es ohne Zerlegung möglich ist. Mit der leisesten Verschiebung eines Hebels stehen die Räder still, indem der Dampf von der Maschine abgeschlossen wird, und nun mit einem surrenden Geheule zum Schornstein hinausfährt. Durch einige Züge von Stäben erhält die Maschine eine umgekehrte Bewegung, so daß das Schiff in wenig Minuten vorwärts und rückwärts getrieben werden kann. Da wir zugleich Ebbe hatten, so waren wir um Mittag schon vor Cuxhaven (18 Meilen von Hamburg), wo alle Schiffe im Haven und auf der Rhede flaggten, das Hamburger Wachtschiff und die Havenbatterie dreymalige Salven gaben, und die am Strande versammelte Menschenmenge die Naturforscher mit lang und weitschallendem Hurrah begrüßte, welches diese aus allen Kräften erwiederten und dabey die Hüte schwenkten. Salutieren konnten wir freylich nicht, da wir auf einen solchen Empfang nicht versehen waren. Bald kamen die Nachen an Bord, und brachten die Fremden ans Land, wo sie von dem Boots-Commandeur Janssen und von dem Amtmann in Ritzebüttel, Senator Dr. Hartung feyerlich bewillkommt wurden.

Da der Bote, welcher unsere Ankunft anzuzeigen, zwar früher abgegangen, aber natürlich nicht so schnell, wie ein Dampfschiff fortkommen konnte, nicht lange vor uns angelangt war; so hatten wir noch Zeit, bis zum Mittagsessen in Cuxhaven, das längs einem Damm gebaut ist, und dessen

artige und reinliche Häuser alle Wirthshäusern gleichen, und in dem $\frac{1}{2}$ Stunde einwärts gelegenen Flecken Ritzebüttel umherzugehen; darauf vertheilte man sich vielleicht in 20—30 Partheyen, um in verschiedenen Häusern zu 6—12 und 20, gleich einer Einquartierung das Mittagsessen einzunehmen. Gegen Abend versammelte man sich im Badhause am Strande, um eine historische Abhandlung über die Insel Helgoland, von dem Archivar Dr. Lappenberg entworfen und von Lichtenstein vorgelesen, anzuhören *). Um 8 Uhr zerstreute man sich wieder nach seinen Quartieren, und etwa ein Dutzend der Fremden, welche mit dem Amtmann in einiger Bekanntschaft standen, folgte dessen Einladung zu einem Abendessen im Schlosse zu Ritzebüttel, seiner Amtswohnung.

Am andern Morgen gieng die Sonne herrlich auf, und beschien den ganzen Tag die fröhliche Fahrt. Um 6 Uhr war man wieder auf dem Schiffe versammelt, die Masten flaggten, die Canonen dröhnten, und wir schieden mit einem dankbaren Hurrah von den freundlichen und billigen Einwohnern dieses Hamburger Vorhavens. Bald war der nach neuer Einrichtung erbaute Leuchtthurm mit dicken Glastafeln und ungeheuren Prallampen, der Tags zuvor von den meisten in Augenschein genommen wurde, aus dem Gesichte verschwunden, und der Thurm der noch Hamburg gehörigen Insel Neuwerk stach allmählich aus der heiteren und ebenen Meeresfläche hervor. Nicht lange nachher tauchte die Insel Helgoland als ein großer Fels auf, der nach wenigen Stunden in seiner ganzen Riesengestalt vor uns stand. Um die manchfaltigen Gestalten dieses rothen Thonfelsens, und die Verschiebung der auf demselben liegenden Häuser und Thürme vor den Augen der Naturforscher vorüberziehen zu lassen, hatte das Dampfschiff den Auftrag, die ganze Insel zu umschiffen. Wir fuhren daher etwa $\frac{1}{2}$ Viertelstunde davon entfernt zuerst an der Südseite her, wo sie am höchsten ist, und sich am meisten zerklüftet zeigt, so daß einige Felsen über 100 Fuß hoch, und wie Thürme abgelöst stehen, und daher mit dem Namen Mönch bezeichnet werden. So gieng es um Westen, Norden und Osten herum bis zum Landungsplatz in Südosten, wo die Stadt liegt, zum Theil unten auf einer vorspringenden Landveste, zum größten Theil oben auf dem Felsen selbst, wohin eine Treppe, größtentheils von Holz, 120 Fuß hoch, führt. Die Insel zählt 2000 Menschen, wovon die meisten auf den Zinnen und auf der Treppe standen, um die Fremden zu begrüßen. Das Dampfschiff mußte wohl eine Viertelstunde weit vom Lande bleiben. Es kamen sogleich die Nachen, wovon jeder 18 Personen aufnahm, so daß die Ausschiffung in kurzer Zeit bewerkstelliget war. Um 12 Uhr war man schon am Lande, obschon die Insel 15 Stunden von Cuxhaven, mithin gegen 50 Stunden von Hamburg entfernt liegt, nach dem Fahrwasser nehmlich; denn die gerade Richtung beträgt nur 20 Meilen; nach Neuwerk und Wangeroog sind es 6, nach dem Ausfluß der Eider 7 Meilen.

Die Gesellschaft wurde wieder durch Canonenschüsse salutiert, welche sie mit Hurrah und Hutschwenken beantwortete.

Durch die Vorsorge, welche der englische Commandant der Insel, King auf Ersuchen des Senats von Hamburg getroffen hatte, waren etwa zwey Dutzend Wohnungen bestellt, in welche sich die Fremden vertheilten, und wo sie auch bewirthet wurden, überall freundlich, gut und höchst billig. Die Häuser sind zwar klein, einstöckig, aber, wie die Häuser an der Nordküste überhaupt, hübsch, reinlich und bequem eingerichtet mit vielen Zimmerchen, als wenn es lauter Wirthshäuser wären. Den Geräthschaften sieht man die gute englische Zeit während der Continental-Sperre an, wo ganz Helgoland ein Waarenlager der englischen Fabricanten und Kaufleute gewesen, und woher sich auch die Zeichen der Wohlhabenheit schreiben. Damals war eine wirkliche Börse vorhanden, welche sich jetzt in ein Häven- und Wirthshaus verwandelt hat. Es steht im sogenannten Unterland, gerade dem Landungsplatze gegenüber.

Man kann in keinem Wirthshause besser bedient werden, als wir es sammt und sonders in unsern Quartieren wurden; das Essen gut und manchfaltig, verschiedene Weine, reinliche Betten, und die Zimmer voll feiner Geräthschaften; dabey eine Zuvorkommenheit und Artigkeit der Einwohner, als wenn wir alle längst erwartete Verwandte gewesen wären. Die Helgoländer sind ein hübscher Menschenschlag, besonders hat das weibliche Geschlecht eine regelmäßige Gesichtsbildung und eine frische Farbe. Die Einwohner veranstalteten auf den Abend einen Ball, wo man die junge und schöne Welt in ihrem nicht viel abweichenden, aber gut stehenden Putze zu sehen bekam, und wo unsere jungen Naturforscher, ungeachtet der Strapazen des Tags, zwar ihr Möglichstes im Tanzen thaten, aber nicht so viel Geschick entwickelten, daß man ihnen den Preis vor den Eingebornen hätte zuerkennen können, obschon diese höchst bescheiden zurücktraten, und nur aufgefordert ihre eigenthümlichen Tänze zeigten, welche eine Art von Quadrille vorstellen mit Fußbewegungen, wie man sie bey den ungarischen Tänzen sieht. Die Sprache der Eingebornen ist friesisch; sie können jedoch alle hochdeutsch.

Nach der Landung begrüßte Lichtenstein den Commandanten im Namen der Gesellschaft, und dankte ihm für die getroffenen Vorkehrungen. Um die Tageszeit nicht indessen zu verlieren, so entschloß man sich, sogleich auf der Insel herumzugehen, und das Mittagessen auf den Abend zu bestellen. Man zerstreute sich nach allen Seiten, jeder nach Lust und Zweck. Viele schifften sogleich nach der dem Landungsplatze gegenüberliegenden Sandinsel, wo sich ein Seebad findet, das mehrere nahmen. Andere folgten dem Strande, um Meerthiere zu suchen, Vögel zu schießen u. s. f.; andere giengen den geognostischen Verhältnissen nach, wieder andere bestiegen den Leuchtthurm, besuchten den Pfarrer Cobers, den Apotheker Threde und den Chirurgen Reimers, welche alle kleine Sammlungen von Vögeln, Conchylien, Krabben, Tangen u. dgl. hatten, und dieselben für ein Billiges abließen. Außerdem kam auf jedem Tritte ein Knabe entgegen, welcher irgend etwas aus dem Meer in der Hand hatte, und es für wenige Schillinge daraus ließ, Seeigel, Seesterne, Einsiedlerkrebse, Actinien, Fische und Versteinerungen, deren man nach und nach so viel abnahm, daß man das meiste wieder wegwerfen mußte.

Unglücklicher Weise war es gerade Fluth, und die Ebbe trat erst Abends um 8 Uhr ein, wo es finster war; der

---

*) Seitdem abgedruckt; Hamburg bey Perthes. 8. 46.

Strand war daher während unseres ganzen Aufenthalts hoch mit Wasser bedeckt, und es war nicht möglich, an diejenigen Stellen zu kommen, wo man hätte Würmer finden können, die übrigens hier im Sandboden nicht so häufig sind, wie in den lehmigen Watten der gegenüberliegenden Nordküste Frieslands. Indessen hat doch Jeder etwas mitgebracht, was ihm als Andenken von dieser herrlichen Fahrt werth ist.

Die Insel liegt unter 54° 11′ N.B. und 25° 32′ O.L. von F., ist etwa eine Viertelstunde lang, und eine halbe Viertelstunde breit, und besteht ganz aus rothem Thonstein, mit grünlichen Lettenbändern, der auf Muschelkalk liegt, welcher letztere jedoch unter dem Meere streicht, und nur auf der Sandinsel unter dem Namen Witte-Klippen zum Vorschein kommt. Sie hat im Nordwesten ihren höchsten Punct, 216 Fuß h., wo ein hölzernes Zelt steht, in dem man auch Erfrischungen haben konnte. Oben findet sich kümmerliches Gras und einige Kartoffelfelder mit einigen Löchern voll Regenwasser, die Sapskuhlen heißen. Im Unterlande ist die einzige Quelle von gutem süßen Wasser. Der neue Leuchtthurm ist von den Engländern gebaut worden; es führen auf denselben an Hundert in Eisen gegossene Staffeln. Die Glastafeln der Fenster sind ½ Zoll dick, und kommen gleichfalls von England, so wie die ungeheuern Prallschirme, die aus Platin verfertiget sind.

Als es zu dunkeln anfieng, erhob sich ein Sturm aus Westen mit Regenschauern, und jeder suchte sein Quartier und sein Mittagsessen, zu dem er gewiß nie so viel Appetit gebracht hat, wie dieses Mal; dazu fand er aber auch eine gutbesetzte Tafel und Fische vollauf. Dabey erfuhr man, daß Bälle in zwey verschiedenen Häusern zur Unterhaltung der Fremden veranstaltet worden, wozu sie eingeladen wären. Ungeachtet der Müdigkeit und des scheußlichen Wetters giengen doch auch noch die älteren Personen auf ein Stündchen dahin, um dieser Artigkeit zu entsprechen und den schon gerühmten Menschenschlag zu betrachten.

Die Nacht über dauerte Sturm und Regen fort, und wurde gegen Morgen so heftig, daß das Dampfschiff von den Ankern zu reißen drohte. Als wir nach 5 Uhr heruntergestiegen und im Havenhaus angekommen waren, sahen wir schon ½ Dutzend Böte um das Dampfschiff herum mit den Wogen ringen. Nun tauchten sie hervor, nun sanken sie wieder unter, und verschwanden vor den Blicken. Dieses gab den Zurückgebliebenen und sicher zu den Fenstern hinaus Schauenden Stoff zu ängstlichen Betrachtungen. Wenn auch nur ein Unglücksfall sich ereignen sollte, so wäre die ganze Freude und die ganze Ehre dieser großartigen Fahrt dahin gewesen; niemand würde es wagen, sie zu loben, ja viele würde es geben, welche sie mit bitterem Tadel überhäuften, und hinterher klug nicht begreifen könnten, wie man eine solche Menge Naturforscher der Gefahr des Untergangs aussetzen konnte. Die Nachen thaten alles mögliche, um sich dem Dampfschiff zu nähern, wurden aber immer wieder davon zurückgeschlagen. Plötzlich sah man, daß sich alle entfernten, und nach einiger Zeit setzte sich das Dampfschiff in Bewegung, um hinter den Wind und dem Landungsplatze näher zu kommen, wo es von neuem Anker warf. Während dieser Zeit, welche Fahrt eine ganze Stunde dauerte, mußten die armen Nachen sich auf dem Meere herumwerfen lassen; endlich fuhren sie dem Dampfschiffe nach, und wir konnten nun deutlicher sehen, mit welcher Anstrengung sie sich bemühten, an die ausgehängte Treppe zu kommen und sich daselbst festzuhalten. Nach der Ausschiffung kamen die Nachen zurück, um wieder andere Abtheilungen zu holen. Jeder hatte vier Ruderer. Als man an der Seite des Schiffs war, hielten zwey durch ihre Stangen den Nachen von der Wand desselben entfernt, damit ihn keine Welle unter den schwankenden Bauch des Schiffes triebe. Vorn und hinten wurde jedem der beyden andern ein Seil zugeworfen, damit sie den Nachen gegen das Schiff heranzögen, so daß man die Treppe erreichen konnte. Diese erhob sich unaufhörlich 3 — 4 Fuß in die Höhe, und stieß wieder mit Gewalt herunter, bald auf den Rand des Nachens, als wollte sie ihn umschlagen, bald in die Höhle desselben, als wollte sie die Füße zerschmettern. Der Capitain Siegbahn stand auf den unteren Staffeln, und fieng jeden auf, der beym Herunterkommen der Treppe mit einem Ruck hinaufspringen mußte. Er stieg dann rückwärts die Treppe hinauf, immer den Nachkletternden haltend. Dann gieng er wieder herunter, um einen andern zu holen, bis endlich alle geborgen waren. Er hat sich viele Mühe gegeben, und seinen Anstrengungen hat man es vorzüglich zu danken, daß kein Unglück geschehen ist. Daben haben sich vorzüglich die Frauen tapfer gehalten. Nun erst erfuhr man die Gefahr, in welcher der erste Nachen, der fast ganz voll Chemiker und Mineralogen war, schwebte. Das Schiff schwankte so gewaltig, und die Wellen schleuderten den Nachen so heftig dagegen, daß die Ruderer nicht mehr im Stande waren, ihn durch ihre Stangen entfernt zu halten, und einer schon schrie: wir sind verloren! indem das Schiff herunterfiel, und den Nachen umzuschlagen drohte. Die Capitaine riefen daher sogleich: zurück! und sie befahlen, den Anker zu lichten.

Nun war zwar die Lebensgefahr überstanden; das Schiff fuhr ab unter dem Donner der Canonen und unter dem Zuruf der Bevölkerung, welche die Felsen begränzte. Aber die Wellen tobten wie wüthend um das Schiff, und stürzten von Westen her in solcher Menge und in einer Höhe von mehr als 12 Fuß, daß es aussah, als wären es lebendige Ungeheuer, welche sich verschworen hätten, das Schiff zu überwältigen, und denen ein Preis zugesichert worden wäre, welchem es zuerst gelingen würde. Es war ein Wetteifer, wie unter einer Heerde Hunde, welche ein Wild verfolgen. In einer Entfernung von einigen Hundert Schritten erhoben sie sich langsam, stiegen immer höher, so wie sie herankamen, und überburzelten endlich vorwärts, so daß man unter ihnen hätte trocken liegen können; dadurch entstand ein Schaum, als wenn das ganze Meer mit Schnee überdeckt wäre. Das Wasser drang zu allen Abzugslöchern herein aufs Verdeck, und spritzte oft wie ein Schauerregen selbst über Bord, daß man nicht wußte, wie man dem von unten und oben kommenden Wasser entfliehen sollte. Das Schiff schwankte so heftig hin und her, daß man nun das Meer mit den Händen erreichen konnte, nun wieder ein Dutzend Fuß hoch über demselben schwebte. Außer dieser Seitenbewegung stieg Vorder- und Hintertheil abwechselnd in die Höhe, und fiel so heftig nieder, daß es

platschte und krachte; bald stieg Helgoland hoch aus dem Wasser empor, und im Nu war es wieder in demselben verschwunden. Diesem nußgelenkartigen Schaukeln des Schiffes konnte fast niemand widerstehen; ehe man sich's versah, stürzte hier einer, dort einer nieder, und blieb liegen, unbekümmert, was auch um ihn vorgehen mochte. Kübel mit Fischen und Mollusken auf dem Verdeck wurden umgeworfen, und die Thiere zappelten herum, als wenn sie auf den Strand gerathen wären. Jeder hielt sich, wo er konnte, am Tackelwerk (man hatte, weil der Wind günstig war, Segel aufgespannt), an den Masten, an der Kohlenkammer, an der Schenke, an der Bedeckung der Dampfmaschine, kurz wo nur ein Halt zu gewinnen war. Wer losließ und langsam von einem Ort zum andern gehen wollte, lag sicher auf dem Verdeck im Wasser. Nur durch Springen konnte man von einem Haltpunct zum andern gelangen. Die Frauen schlichen allmählich in die Cajüte, und überließen sich daselbst auf den Bänken der Seekrankheit, welcher die Männer auf dem Verdeck ihren Tribut zollten. Es mochten kaum 30—40 auf den Beinen geblieben seyn, worunter sich glücklicher Weise der Schreiber dieses auch befand. Man lies't in Reisebeschreibungen von Bergen, welche die Wogen bildeten, und hält die Schilderung für übertrieben; es ist aber wirklich so. Wie selbst ebene Gegenden in der Entfernung austragen und niedrige Hügel wie Berge erscheinen, so ist es noch viel mehr auf dem Meere, wo die Gegenstände des Vergleichens, und mithin der Maaßstab fehlt. Die einige Stunden entfernten Wellen, welche man nicht mehr einzeln unterscheiden kann, fließen zusammen, und erscheinen als ein langer Gebirgszug, dessen Thäler und Felsenwände durch verschiedene Zurückwerfung des Lichts gebildet werden. Man fährt gerade auf dieses Gebirge los, in der Meynung, immer höher zu kommen, und nicht begreifend, wie es möglich seyn würde, endlich über die Felsenwand zu gelangen. Sie tritt aber immer zurück, und die am Schiffe zerschellenden Wellen sind es, welche ausweichen, um ein gerades Thal zu bilden, während es der Wagen ist, welcher in den Thälern den Bergen ausweicht, und so endlich auf die andere Seite des Gebirges gelangt, ohne eigentlich darüber gekommen zu seyn.

Schon gegen Mittag waren wir vor Cuxhaven, und der Wind hatte sich gelegt, weil wir uns schon im Schutze des Landes, und im Grunde schon auf der Elbe befanden, wo das Wasser süßlich, weniger schwer und tief ist, und daher weniger stößt. Hier, wo die Wachtschiffe und ersten Marktonnen liegen, ist das Fahrwasser sehr schmal, und es werden daher sehr erfahrne Lootsen erfordert, um das Schiff nicht auf eine Sandbank gerathen zu lassen, wo schon manches zu Grunde gegangen ist, besonders auf den Sandplaten mit Trieb= oder Quicksand. Darum liegen auch hier Winters wie Sommers Wachtschiffe zur Orientierung der Fremden, welche der Stadt viele Tausende kosten. Man hat zur Verhütung von Unglück und zur Rettung gestrandeter Schiffe viele Vorschläge gemacht; besonders hat sich in der neuern Zeit Tonnies viele Verdienste in dieser Hinsicht erworben, theils durch Angabe, wo und wie man auf die Sandplaten Thürme bauen, theils wie man Boote und Schiffe mit Lufträumen bauen könne, damit sie nicht untergiengen.

Die Regenschauer hörten auf, die Sonne blickte hervor, und wir hatten einen herrlichen Nachmittag; das Schiff glitt dahin wie auf Eis, und wir hätten seine Bewegung nicht mehr gefühlt, wären die Bäume und Häuser der Ufer nicht so eilig vorbeygeflogen. Nun kroch allmählich alles hervor, und in kurzer Zeit hatte sich die ganze Gesellschaft so erholt, daß sie sich freute, auch dieses überstanden und kennen gelernt zu haben.

In der Eile wurden zwey lange Tafeln gedeckt, an die sich die Gesellschaft setzte, aß und trank, so ruhig wie im Zimmer, Gesundheiten ausbrachte und Lieder sang, als wenn eine Schlacht gewonnen wäre. Dabey führte die Bewegung der fliehenden Ufer mit ihren vielen Gestalten einen Tanz auf, dessen Neuheit und Manchfaltigkeit jeden überraschte. So saßen wir, vor Glückstadt, Stade, Blankenese und Altona vorbey, fast bis in den Haven von Hamburg, wo wir schon um 7 Uhr anlangten. Noch kein Kaiser und König hat bey einem Gastmahl ein solches Schauspiel gegeben, und wenige haben ein solches genossen.

Auf dieser Fahrt haben die Naturforscher im Kleinen erlebt, was Weltumseglern im Großen begegnen kann: schlecht und schönes Wetter, Regen und Sonnenschein, Wind und Stille, Hunger und Durst, dafür wieder Schmäuße und Bälle, Gefahren und Glück, Seekrankheit und Sturm; überall aber haben sie eine freundliche Aufnahme gefunden, und nie mit Wilden zu kämpfen gehabt. Vergessen werden sie nicht, welchen Dank sie den besuchten Orten schuldig sind und dem großartigen Sinne Hamburgs, welches ihnen ein so herrliches Fest veranstaltet, einen so neuen Triumphzug zuerkannt, und eine ganze Welt von Schicksalen eröffnet hat, wodurch sie in Stand gesetzt sind, vieles zu begreifen und zu beurtheilen, was ihnen bisher verschlossen gewesen.

Während der eine Theil diese Seefahrt machte, setzte der andere in Hamburg zurückgebliebene die besonderen Versammlungen fort, und benutzte die Zeit der allgemeinen Versammlung zum Besichtigen der Anstalten, zu Ausflügen u. s. w. Die gemeinschaftliche Mittagstafel fand Statt wie zuvor.

Besondere Sitzungen.

Fünfter Tag.

Mittwoch den 22. Septbr.

a) Physicalisch=chemisches Fach

b) Mineralogisches Fach

Hielten keine Sitzungen.

c) Botanisches Fach.

79) Dr. Buek erstattete Bericht über die von Prof. Hünefeld in Greifswald eingesandte Abhandlung: die Pflanzen mit Beybehaltung ihrer Farben, Stellung und natürlichen Ausdehnung zu trocknen; wobey sehr gut gerathene Proben vorgezeigt wurden. Es geschieht in Bärlappsamen. S. Flora, p. 77. Es wird darüber eine eigene Schrift erscheinen.

80) **Mertens** erstattete Bericht über Dr. **Gärtners** in Calw Aufsatz über die Erzeugung von Bastardpflanzen.

Ich nährte leise vor Kurzem immer noch die Hoffnung, auch an dieser Versammlung persönlichen Antheil nehmen zu können; die weite Entfernung, besonders aber die fortdauernde Aufmerksamkeit, welche ich meinen angefangenen Versuchen über die Bastard-Erzeugung im Pflanzenreiche noch in diesem Spätjahre zu wiedmen gezwungen bin, um keine Lücke zu erhalten, nöthiget mich dießmal bey den Kindern meiner Schöpfung zu bleiben, und ihre Beobachtung für dieses Jahr so weit zu verfolgen, als es die Witterung noch zuläßt. Das Interesse, welches einige Naturforscher im vorigen Jahre zu Heidelberg an meinen Versuchen genommen haben, gibt mir den Muth, denjenigen, die der Gegenstand interessieren möchte, die Nachricht mitzutheilen, daß ich meine Versuche in diesem Sommer noch mehr ausgedehnt habe, als ich es in den Jahren 1825, 26, 27, 28, und 29 gethan. Ich habe mit folgenden Gattungen Versuche angestellt:

Agrostemma	3	Arten	25	Befruchtungen.	
Anagallis	2	„	20	„	
Aquilegia	1	„	4	„	
Cucubalus	1	„	13	„	
Dianthus	13	„	187	„	
Digitalis	2	„	30	„	
Eruca	1	„	12	„	
Galeopsis	1	„	18	„	
Helleborus	2	„	4	„	
Lathyrus	1	„	9	„	
Lychnis	3	„	30	„	
Malva	1	„	4	„	
Mirabilis	3	„	30	„	
Matthiola	2	„	12	„	
Lobelia	2	„	15	„	
Nicotiana	7	„	73	„	
Oenothera	7	„	70	„	
Nigella	2	„	11	„	
Sinapis	6	„	86	„	
Verbascum	19	„	543	„	
Veronica	1	„	3	„	

Obgleich die Erfolge nicht immer durch reife Früchte und Samen lohnend waren, auch noch sehr viele erst noch reifen müssen; so waren doch die Versuche in Rücksicht auf die **Affinitäten** der Arten unter sich zum Theil höchst merkwürdig, und meine dießjährigen Beobachtungen bestätigen meine im vorigen Jahre geäußerte Behauptung vollkommen, daß sich die Affinität der Arten in ihren **Befruchtungs-Thätigkeiten** nicht nach der Aehnlichkeit der Blattbildung oder dem Habitus, sondern nach noch unbekannten inneren Bedingungen richte. Um hierinn noch mehr Aufschluß zu erhalten, müssen die Bastard-Verbindungen über so viele Arten, als immer möglich, von ein und demselben Genus durchgeführt werden. Die Bildung (der Habitus) der aus diesen Bastard-Verbindungen resultierenden Gewächse scheint zum Theil von diesen Affinitäten abzuhängen, ist aber ein ganz anderer Zweig meiner Beobachtungen, welchem ich als untergeordneter Materie, und weil diese Beziehungen durch Abbildungen und Trocknen der Exemplare für eine bequemere Zeit aufbehalten und festgehalten werden können, noch nicht die Aufmerksamkeit habe wiedmen können, welche sie besonders auch in Hinsicht auf die Begründung der Gesetze verdient, welche die Natur bey ihrer ursprünglichen Schöpfung der Arten einer Gattung befolgt hat. Denn ich habe die Ueberzeugung, daß man besonders auf **diesem Wege** und durch gründliche Vergleichung der verschiedenen Bastardpflanzen — wobey die Kreuz-Versuche nicht fehlen dürfen — auf die fruchtbarsten Resultate über die physiognomische Bildung der Gewächse kommen wird. Aber was ist ein menschliches Lebensalter in diesem unendlichen Felde der Untersuchung! besonders wenn es schon stark in seiner Abnahme begriffen ist! Da die Jahre eilen, und sich vielleicht nicht leicht sobald wieder ein Naturforscher entschließen wird, diesen mühsamen Weg der Naturforschung zu betreten; so strengte ich alle meine Kräfte an, um in diesem Jahre so weit als immer möglich durch Vervielfältigung der Versuche vorzudringen.

Es war auch meine Absicht, Versuche mit Monocotyledonen, z. B. mit Arten der Gattung Commelyna, Lilium etc. anzustellen; ich war aber nicht glücklich in Erziehung tauglicher Individuen: dieß bleibt dem nächsten Jahre vorbehalten. Für die Fertigung von Abbildungen der Bastardpflanzen, die mir in diesem Jahr geblüht haben, war keine Zeit übrig, obgleich mehreres der Aufbewahrung Würdiges zur Erscheinung kam, z. B. der Bastard Verbascum pyramidato-thapsiforme lieferte Blumen von 25 pariser Linien im Durchmesser. — Einen Irrthum muß ich hier berichtigen: Im vorigen Jahr erhielt ich die Lychnis dioica alba unter dem Namen Cucubalus pilosus, und benutzte die ersten Blumen zur Befruchtung der Lychnis dioica rubra L. Die Befruchtung war vollständig; die in diesem Jahre erhaltenen Bastardpflanzen, so wie die neuen Triebe der elterlichen Pflanzen überzeugten bald von dem Irrthum; die aus diesen von einigen für Varietäten, von andern für Arten gehaltenen Pflanzen erhaltenen Bastarde zeigen in soferne ihre Bastard-Natur, als sie weniger fruchtbar in Samen sind, als beyde Eltern, obgleich sie wirklich reifen und guten Samen liefern; aber in Rücksicht der Variabilität der Farbe der Blumen die Abkunft von bloßen **Varietäten** und nicht besonderen Arten zu beurkunden scheinen. — Die Gattung Sinapis hatte sich bey den Bastard-Befruchtungen sehr widerspenstig gezeigt; im folgenden Jahre müssen andere Gattungen dieser Familie zu den Versuchen gewähl werden.

Am allerschwierigsten waren die Versuche von Anagallis und Veronica, sie sollen noch auf mehrere Arten dieser zwey Gattungen ausgedehnt werden.

Noch habe ich auch von dem Resultat der Versuche Rechenschaft zu geben, welche ich im Jahr 1829 in der Absicht angestellt habe, um die Zeit zu bestimmen, innerhalb welcher die Eyerchen im Ovario bey bestimmten Arten von Pflanzen befruchtet werden. Diejenigen Arten der Gattung Nicotiana, welche sich am leichtesten unter einander verbinden und den meisten Samen liefern, d. i. sich am nächsten verwandt sind, wurden hiezu am tauglichsten von mir erachtet. Es wurde zuerst die Nicotiana rustica gewählt, welche unter den günstigsten Umständen bey hellem Himmel und ununterbrochener Einwirkung der Sonne bey + 22—26 R., zuerst mit dem Pollen der N. paniculata, dann nach Ver-

fluß von einer, ein und einer halben, zwey, drey, vier, fünf, fünf und einer halben, zehen und neunzehen Stunden mit dem Pollen der N. rustica belegt. Die Befruchtungen, welche an 5 Blumen zu gleicher Zeit von jedem der erwähnten Zeitmaße vorgenommen worden waren, sind alle vollkommen gelungen. Die in diesem Jahre aus diesen Samen erhaltenen Pflanzen waren sich alle gleich, d. i. sie lieferten alle den Bastard Nicotiana rustico-paniculata; ja unter denen Samen, welche die schon nach einer Stunde mit dem eigenen Pollen der N. rustica wiederholte Befruchtung lieferte, war nicht ein einziges fremdartiges Individuum, sondern alle von dieser Aussaat erhaltene Individuen waren sich vollkommen gleich; demnach hatte die erste Befruchtung durch den Pollen der N. paniculata den Einfluß des eigenen, der erst nach Verfluß von einer Stunde aufgetragen wurde, völlig ausgeschlossen. Es ist dieß ein äußerst merkwürdiges Resultat, wenn man in Erwägung ziehet, daß sonst die geringste Menge des eigenen Pollens die Einwirkung der fremden auch von einer noch so nahe verwandten Art ausschließt; wenn man ferner erwägt, daß auch bey der vollständigsten eigenen Befruchtung nie alle Ovula befruchtet werden, und noch viel weniger bey einer Bastard-Befruchtung rc.

In diesem Jahr habe ich neben den oben schon erwähnten Versuchen diese auch auf die Nicotiana paniculata mit Langsdorfii; suaveolens mit glutinosa, Tabacum mit glutinosa, acuminata mit glutinosa von 15 zu 15 Minuten ausgedehnt, und sehe bald reifen Samen entgegen, da sich vollkommene Früchte angesetzt haben.

Im April schrieb der Vfr. nachträglich Folgendes der Redaction:

Ich melde Ihnen, daß ich meine angefangenen Versuche über das Geschlecht der Pflanzen und die Erzeugung von Hybriden im Pflanzenreiche stets mit Eifer verfolge, und besonders im vorigen Sommer eine sehr reiche Erndte an solchem Samen gemacht habe, welche größtentheils jetzt schon gekeimt und in junge Pflanzen ausgewachsen sind.

Neben diesen Beobachtungen habe ich auch im Sommer 1829 Versuche an der Nicot. rustica, und im vorigen an der Nicot. paniculata, suaveolens und acuminata über die Zeit angestellt, innerhalb welcher das Eyerchen nicht mehr durch den eigenen Pollen verändert wird, nachdem es einmal den Einfluß fremden Pollens (durch Bastard-Befruchtung) erfahren hatte; es scheint mir dieß fast gleichbedeutend mit dem Ausdruck zu seyn — innerhalb welcher Zeit der Pollen zu dem Eyerchen im Ovarium gelange; denn ist einmal dessen befruchtender Stoff daselbst angelangt, so glaube ich, daß kein anderer Eindruck den früheren mehr aufzuheben im Stande sey. Schon nach Verfluß von zwey Stunden hatte der eigene Pollen der Nicot. rustica keinen Einfluß mehr auf die Eyerchen im Ovarium, d. i. alle aus der vor zwey Stunden vorgenommenen Bastard-Befruchtung mit der Nicot. paniculata entstandenen Samen erzeugten keine anderen Pflanzen als die Bastard-Pflanzen der Nicot. rustico-paniculata, und nicht ein einziges Individuum der aus dieser Befruchtung erzeugten Pflanzen hatte eine andere Bildung, als die der ebengenannten N. rustico-paniculata. Es scheint mir hieraus zu folgen, daß die Befruchtung des Ovariums durch eine gleichförmige Vertheilung des männlichen Befruchtungs-Stoffes geschehe, daß

also der eigene Pollen, obgleich seine Potenz auch in der allerkleinsten Quantität die Einwirkung aller anderen Arten — auch der am nächsten verwandten — ausschließt, nichts mehr in dem schon empfangenen Eindruck im Ovulum bewirken könne, und daß durch die Fremdbestaubung das Ovulums in seiner Entwickelung eine gänzliche nicht mehr zu ändernde Veränderung erleide. Dieses Factum scheint mir höchst wichtig und sehr reich an Reflexionen zu seyn. Die Behauptung Brongniarts, daß die Befruchtung oder die Gelangung des befruchtenden Stoffes zum Eyerchen nur höchst langsam geschehe, wird hiedurch deutlich widerlegt. Möglich und wahrscheinlich ist es, daß dieß verschieden sey bey verschiedenen Pflanzen und unter ungünstigen äußeren Umständen; aber da anzunehmen ist, daß nicht alle einsaugende Wärzchen der Narbe und alle Zuführungsgänge der Griffeln von dem Befruchtungsstoff überzogen und getränkt worden, also gewiß und nothwendig einige derselben unberührt und unerfüllt geblieben seyen, und daß demnach ein anderer Modus der Befruchtung (Ausbreitung des Befruchtungsstoffes) statthaben müsse, als jener französische Naturforscher sich diese Erscheinung dachte; denn sonst würde nach zwey Stunden der eigene sonst so kräftig sich äußernde Pollen eine Eingangspforte und Zugang zu den Ovulis im Ovarium gefunden, und so eine gemischte (aus N. rustica und rustico-paniculata) bestehende Nachkommenschaft gebildet haben. Die mit den genannten Arten im Sommer 1830 angestellten Versuche sind noch mehr vervielfältigt, theils auf die ganze Narbe, theils nur auf einen Theil derselben ausgedehnt, und endlich von 15—15 Minuten veranstaltet. Die in diesem Sommer zu erhaltenden Pflanzen müssen nun weiteren Aufschluß über diese wichtige Materie geben und eine längst gefühlte Lücke in unserer Kenntniß über die Befruchtung der Pflanzen ausfüllen.

Lehmann knüpfte daran einige Bemerkungen über die Natur der Bastardpflanzen, und zeigte einige auffallende Bastarde von Potentillen und Cactus in lebenden Exemplaren. S. Flora p. 80.

81) Agardh aus Lund las eine Abhandlung über die Einheit der Pflanzenformen vor. Seine Ansicht ist in dem jüngst von ihm erschienenen Lehrbuche der Botanik näher entwickelt, und geht dahin, zu beweisen, daß alle Theile der Pflanze nicht bloß metamorphosierte Blätter sind, sondern daß alle appendiculären Theile, 1) Cotyledon, 2) Blatt, 3) Bractea, 4) Sepalum und Petalum, 5) Carpellum, 6) Spermodermis nur Metamorphose der Blätter; dagegen alle axilen Theile, als 1) Plumula, 2) Knospe, 3) Blumenknospe, 4) Stamen, 5) Placenta, 6) Embryo Metamorphosen der Knospe sind.

Anmerkung. In den »Annalen der Gewächskunde als Folge der botanischen Literaturblätter, herausgegeben von der königl. botanischen Gesellschaft zu Regensburg.« Vol. 4. Heft 1. p. 48—58 ist Agardhs Lehrbuch d. Bot. vollständig angezeigt.

82) J. E. L. Fischer aus Petersburg legte Risse des k. botanischen Gartens zu Petersburg mit erläuternden Bemerkungen vor. Das Ausführlichere s. in der bot. Zeitung Nr. 6, S. 97.

a) Hornschuch aus Greifswald zeigte die Ehrenbergischen Tafeln über Infusionsthierchen auch in dieser

Abtheilung vor, da manche dieser Thierchen bisher zu den Conserven gerechnet wurden. Genauere Untersuchungen durch ein Microscop mit 400maliger Vergrößerung haben gezeigt, daß selbst in den niedrigsten Formen dieser Thiere sich nicht nur Verdauungsapparate vorfinden, sondern sogar fast alle Organe höherer Thierformen, z. B. Nerven, Spuren von Augen. Ehrenberg hatte darinn die Bestätigung des alten Satzes: omne vivum ex ovo gefunden, und weiter gefolgert, daß alle Infusorien nicht durch Generatio aequivoca, sondern aus Eyern entständen.

b) Prof. Lehmann machte den Antrag, daß die botanische Section der ostindischen Compagnie den Dank der Gesammtheit der hier vereinigten Botaniker darbringen möchte für die Liberalität, mit welcher die ostindische Compagnie angeordnet, daß die vom Herrn Dr. Wallich aus Calcutta nach Europa gebrachten Pflanzen unter die Botaniker dieses Welttheils vertheilt werden sollten, zugleich aber ersuchte derselbe, in dieser Dankaddresse anzudeuten, wie wichtig es für die Wissenschaft sey, daß Dr. Wallich in Europa bleibe bis die sämmtlichen von demselben gemachten Sammlungen geordnet, und die Herausgabe seines großen Werkes beendigt sey. Professor Lehmann trug ebenfalls darauf an, ein Dankschreiben an Hrn. Dr. Wallich selbst zu erlassen für die Art, wie derselbe sich des, ihm von der Compagnie gewordenen, mühevollen Auftrags bisher entledigt habe. Die Section war nicht allein mit diesem Antrage vollkommen einverstanden und zur Unterschrift bereit, sondern hielt es für zweckmäßig, eine ähnliche Addresse an Se. Majestät den König von England zu richten und die Herren Geschäftsführer der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte zu ersuchen, die Addresse an den König und die ostindische Compagnie, im Namen der Gesammtheit deutscher Naturforscher und Aerzte zu unterzeichnen.

Es wurde eine Commission zur Entwerfung dieser Briefe ernannt, welche sich Abends damit beschäftigte.

d) Zoologisches Fach.

In diesen und den beyden folgenden Sitzungen waren nur wenige Mitglieder anwesend, da die meisten sich auf der Seefahrt nach Helgoland befanden, wo selbst die Naturforscher manche hübsche Ausbeute machten. Prof. Otto aus Breslau hatte die Güte, für den Secretär, der diese Reise auch mitmachte und sich noch jetzt darüber freut, während dessen Abwesenheit das Protocoll zu übernehmen.

83) Hofmedicus Zincken, genannt Sommer, aus Braunschweig las eine Abhandlung über die Fütterung der Seidenraupe mit Zweigen, statt der seither üblichen mit Blättern, vor.

Ich habe in meiner, unter dem Titel: »Anweisung zum Seidenbau rc.« im vorigen Jahre bey Meyer in Braunschweig erschienenen Schrift, nachdem ich darinn die in den besseren und vorzüglicheren Seiden-Anstalten zeither in Anwendung gebrachte Behandlung der Seidenraupe ausführlich beschrieben, und, wo es mir zweckmäßig schien, einer critischen Beurtheilung unterworfen hatte, auf S. 86 auch eine neue Fütterungsweise der Seidenraupe in Vorschlag gebracht, welche darinn besteht, daß dazu nicht, wie bisher, vom Baume getrennte Blätter verwendet, sondern daß den Raupen ganze Reiser mit den noch ansitzenden Blättern zum Futter hingestellt, und in Gefäßen mit Wasser frisch erhalten werden sollen.

Es ist dieser Gegenstand zwar von keiner solchen Wichtigkeit für die Naturgeschichte, daß ich in dieser Hinsicht es mir hätte erlauben dürfen, ihn zum Gegenstand eines Vortrages in einer Versammlung zu machen, welche wie die, vor welcher ich gegenwärtig zu reden die Ehre habe, die Heroen der Naturwissenschaften eines Welttheils vereinigt. Die Wichtigkeit des Seidenbaues aber als Industriezweig, und der Einfluß, welchen die Behandlung der Raupe auf den Ertrag desselben hat, so wie die Ueberzeugung, welche ich hege, daß die vorgeschlagene Fütterungsweise es ist, durch welche dieser Industriezweig auf die höchste Stufe seiner Vollkommenheit und seines Ertrages gehoben werden könne; und die angenehme Hoffnung, daß diese Ueberzeugung auf Sie, hochgeehrte Herren! übergehen und durch Sie verbreitet, die Gewohnheit und das Vorurtheil der Neuheit bekämpfen helfen werde, mögen mich entschuldigen, daß ich es mir gestatte, Sie hier mit einer vergleichenden Darstellung der Vorzüge dieser neuen Fütterungsweise vor denen der bisherigen Erziehung der Seidenraupe zu unterhalten, und die Gründe dieser Vorzüge zu entwickeln.

Es kommen bey der Entwickelung der Vorzüge der Reiserfütterung besonders drey Gegenstände in Betracht:

1) Der Einfluß, welchen diese Fütterungsweise auf die Futterpflanze der Seidenraupe, den weißen Maulbeerbaum hat.
2) Der Einfluß derselben auf die Ausbildung der Raupe, und den davon abhängigen Ertrag an Seide.
3) Der erforderliche Kosten-Aufwand.

Was den Einfluß der Reiserfütterung auf den weißen Maulbeerbaum betrifft, so kann dieser nur zum Vortheil desselben ausfallen.

Diese Reiser nehmlich, welche zum Füttern gebraucht werden, sind die im Jahre vorher gewachsenen Holztriebe. Diese werden bey der Blätterfütterung entblättert, bey der Reiserfütterung aber werden sie mit den ansitzenden Blättern selbst abgeschnitten, und um sie frisch zu erhalten, in Gefäßen mit Wasser den Raupen vorgesetzt.

Ein solcher Trieb oder Reis wird aber nicht ganz bis auf das zweyjährige Holz abgeschnitten, sondern nur bis auf drey oder vier Augen gestutzt, was ohnedieß auch deßwegen geschehen muß, weil die Reiser in der Regel sonst zum Gebrauche zu lang ausfallen würden.

Diese drey oder vier Augen nun, welche von jedem Reise am Baume gelassen werden, treiben mit einer Kraft und Ueppigkeit, daß der Baum nicht nur in eben der Zeit mit der schönsten und vollkommensten Belaubung dasteht, als wenn ihn kein Messer berührt hat; sondern es schießen aus jedem dieser Augen auch nun um so vollkommenere, stärkere und längere Reiser zum Gebrauche für das künftige Jahr hervor, als der Baum jetzt seine Säfte und Kräfte auf die Ausbildung dieser wenigeren Triebe allein zu verwenden hat. Mögen nun auch die kleineren Reiser, welche anfangs nicht die erforderliche Länge zum Einsetzen in die Wassergefäße haben, und die daher für die eben aus dem Ey entwickelten Raupen, oder, was noch besser ist, später am Ende der ersten Raupenzucht, oder für die zweyte Generation angewendet werden können; — mögen diese nun auch dicht neben dem alten Holze abgeschnitten werden, so

wird doch der Baum durch jene auf drey bis vier Augen eingestutzten Reiser den ganzen Sommer hindurch sich nicht nur einer vollständigen Belaubung erfreuen; sondern er wird auch für das folgende Jahr eine drey bis viermal größere Zahl langer und kräftiger Reiser ausbilden, als in dem gegenwärtigen von ihm genommen werden könnten. Ueberhaupt wird der Baum eine Fülle von Kraft und Gesundheit zeigen, und diese selbst noch dadurch beurkunden, daß er auch die sogenannten schlafenden Augen des alten Holzes, namentlich der Aeste und Zweige zu kräftigen Reisern austreibt, welche ohne einen solchen geregelten Schnitt unentwickelt geblieben wären.

Ganz anders verhält es sich bey der Abnahme der Blätter.

Die Blätter sind diejenigen Organe einer Pflanze, durch welche ihr Nahrung aus der Luft zugeführt und der Lebensprozeß derselben in Thätigkeit erhalten wird. Wird daher ein Baum seiner Blätter beraubt; so erkrankt er mehr oder weniger, oder stirbt ganz ab, je nachdem ihm mehr oder weniger oder alle Blätter auf einmal genommen wurden.

Für den Physiologen bedarf dieser Satz keiner weiteren Beweise; für den Oeconomen und Seidenbauer aber brauche ich nur zu Begründung desselben die allbekannte Thatsache aus der Erfahrung ins Gedächtniß zurück zu rufen, wie in mehreren Gegenden Deutschlands die Entblätterung der Föhren durch die Raupen der Bombyx monacha und piniperda das Absterben ganzer Wälder veranlaßte.

Ob Menschen oder Thiere oder irgend eine Gewalt eine Pflanze ihrer Blätter beraubt; die Wirkung bleibt immer dieselbe.

Mag daher bey der Abnahme der Maulbeerblätter auch noch so schonend verfahren werden; was aber aus Unwissenheit oder Nachläßigkeit ungebildeter Arbeiter, oder wegen eines größeren Blätterbedarfs in den letzten Perioden der Raupe, doch nicht immer und nur selten der Fall seyn wird; so muß der Maulbeerbaum bey dieser Art der Benutzung doch allezeit kränkeln und nur sein Leben hinhalten; dahingegen bey der Abnahme der Reiser durch ein geregeltes Verfahren alle Erfordernisse einer höchst vollkommenen und üppigen Vegetation noch vermehrt und unterstützt werden.

Noch auffallender wird sich der Einfluß dieser beyden verschiedenen Behandlungsweisen des Maulbeerbaumes bey einer in demselben Jahre zum zweyten Male angestellten Seidenzucht zeigen. Wenn hier zur Ernährung der zweyten Raupengeneration nun diejenigen Reiser mit Vortheil und ohne alle Störung der Vegetation des Baumes angewandt werden können, welche bey der ersten Raupenzucht ihrer Kürze wegen verschont und für diese zweyte aufbewahrt wurden; so muß dagegen bey der Fütterung mit Blättern der Maulbeerbaum noch mehr leiden, wenn er seiner Blätter zum zweytenmale beraubt wird. Ja selbst auch dann, wenn man für diese zweyte Raupenzucht Bäume ganz unentblättert aufbewahrt haben sollte; so würde doch bey einer so späten Abnahme ihrer Blätter: vom Anfange August nehmlich bis gegen die Mitte Septembers, wo die Reproductionskraft der Bäume schon in Abnahme ist, diesen der Ersatz derselben theils zu viel Säfte und Kräfte kosten, theils in einer schon so weit vorgerückten Jahrszeit zu diesem Ersatze die nöthige Zeit fehlen; auf jeden Fall aber der Lebensproceß so gestört und aufgehalten werden, daß nun ein solcher Baum nicht mehr im Stande wäre, vor Eintritt seines Winterschlafs sein dießjähriges Holz noch gehörig auszubilden, oder wie der Gärtner es nennt, zur Reife zu bringen.

Wie wichtig für den Seidenbau eine aus gesunden und kraftvollen Bäumen und Hecken bestehende Maulbeerenpflanzung ist, in sofern sie das nothwendige und einzige Material zur Erziehung der Seidenraupe liefert, muß jedem einleuchten, und so muß denn auch jeder von der Wichtigkeit einer Behandlungsweise sich überzeugen, welche mit der Gesundheit der Pflanze auch den Ertrag des Futtermaterials der Qualität und Quantität nach auf das vollständigste befördert.

Was nun zweitens den Einfluß der Reiserfütterung auf die Ernährung der Raupe betrifft, so ist dieser in sofern noch wichtiger, als von der Vollkommenheit dieser Ernährung die gesunde und vollständige Ausbildung der Raupe, und von dieser die Menge und Schönheit der zu ärntenden Seide, mithin die vollkommene Erreichung des Zwecks des Seidenbaues selbst, der Gewinn und die Entschädigung für alle verwandte Mühe und Kosten abhängig ist.

Wenn bey der bisher gebräuchlichen Fütterung mit vom Baume getrennten Blättern die Seidenraupe, ohne Berücksichtigung ihrer natürlichen Aetzungszeiten auf gewisse regelmäßige Fütterung angewiesen und beschränkt, an eine von dem Willen des Menschen ihr aufgedrungene Lebensart sich zu gewöhnen gezwungen ist; so ist sie dagegen bey der Anwendung in Wasser frisch erhaltener Reiser niemals ohne Futter, kann ihren Hunger nach Belieben befriedigen, und ihre Mahlzeiten ganz ihren natürlichen Bedürfnissen und den Verhältnissen ihres Organismus gemäß einrichten. Was aber noch weit wichtiger ist — sie genießt ihr Futter beständig in einem solchen frischen und üppigen Zustande, als sie dasselbe in der freien Natur und auf dem Baume selbst nur genießen würde. Dieses ist nicht derselbe Fall bey dem Füttern mit Blättern.

Hier fangen die Blätter schon wenige Stunden, nachdem sie vom Baume genommen worden, an zu welken, und dieses Welken nimmt um so beträchtlicher zu, je länger sie von da an bis zum Gebrauche aufbewahrt werden. Nach den Vorschriften der Seidenbauer sollen die Blätter aber schon einen, auch gar wohl zwey Tage vorher gepflückt werden; und wirklich macht dann der Geschäftsgang in großen Anstalten der Art solches auch wohl nothwendig. Wie sehr der Grad des Welkens dabey aber zunehmen müsse, ist begreiflich. Selbst das Aufbewahren der Blätter in Kellern, welches ohnedieß ganz vortreffliche und große luftige Keller, und sehr viel Aufmerksamkeit erfordert, wenn die Blätter dadurch nicht wieder andere schädliche Eigenschaften annehmen sollen, vermag doch das Welkwerden nicht ganz zu verhüten, und hat nebenbey noch das Uebel zur Folge, daß die auf solche Art lange aufbewahrten Blätter, nun während der 6 Stunden, wo sie an der Luft den Raupen zum Futter vorliegen, um so rascher und um so mehr austrocknen.

Wer nun aber weiß, daß in der freyen Natur keine auf frisches Laub angewiesene Raupe welke Blätter frißt; daß sie nur durch den größten Hunger zum Genusse derselben gezwungen wird, und daß auch alsdann sie ihren Hunger nur nothdürftig und nur so weit befriedigt, als hinreicht, ihr Leben zu fristen; wer ferner weiß, daß der Genuß welker Blätter den Raupen die Verstopfung zuzieht, daß ein großer Theil derselben an dieser Krankheit stirbt, und die, welche ihr Leben durchbringen, ebendaher doch schwach und kümmerlich bleiben, der wird denn hieraus auch leicht abnehmen können, daß das Füttern mit welken Blättern einer gesunden, kräftigen und vollkommenen Ausbildung der Seidenraupen unmöglich förderlich seyn könne; und wirklich sind denn die auf solche Weise mit Blättern gefütterten Raupen gewissermaßen auch nur Zwerge, wo die auf die angegebene Weise mit Reisern erzogenen dagegen als Riesen erscheinen.

Ferner führt die Blätterfütterung auch noch eine gewisse sehr nachtheilige Unreinlichkeit mit sich, die selbst durch die höchste Sorgfalt, welche sich hier anwenden läßt, nicht ganz zu beseitigen ist.

Es können nehmlich die sogenannten Betten oder Futterkästen, wie bekannt, nur nach jeder Häutung gereinigt werden; bis dahin aber häuft sich der Raupenkoth, besonders in den letzteren Perioden der Raupe, in diesen Kästen bedeutend an, verdirbt durch seine Ausdünstungen die Luft im Zimmer und noch mehr in der nächsten Umgebung der Raupen. Blätter und Raupen liegen unmittelbar auf und zwischen diesem Kothe, und die darauf herumkriechenden Raupen beschmutzen sich und die Blätter, die sie dann beschmutzt verzehren müssen. Alles dieses veranlaßt, daß die Raupen von dem Durchfalle und dem sogenannten Faulwerden befallen werden. Sind diese Krankheiten einmal eingetreten, so wird eben durch sie diese Unreinlichkeit noch vergrößert, und da bey irgend bedeutenden Seidenzuchten es fast unmöglich ist, die Raupen täglich in reine Behältnisse umzubetten, so nehmen diese Krankheiten so zu, und es tritt eine solche Sterblichkeit ein, daß es immer noch ein Glück ist, wenn nur die Hälfte der Raupen erhalten bleibt.

Auch diese Krankheiten können bey der Reiserfütterung nie vorfallen. Der Raupenkoth häuft sich hier nie, und beschmutzt nie die Blätter, weil er, wie in der freyen Natur, zwischen den Blättern durch, zur Erde fällt, und von da, so oft es nöthig ist, ohne Mühe mit einem Besen weggefegt und entfernt werden kann.

Noch ein anderer sehr wichtiger Umstand ist folgender: Der Genuß nasser Blätter ist den Seidenraupen, so wie allen anderen Raupen, in der Gefangenschaft tödtlich. Sie bekommen darnach ähnliche Krankheiten, wie durch Schmutz und Unreinlichkeit, namentlich Durchfall und Fäulniß, und zwar so schnell und in einem solchen Grade, daß schon in weniger als 48 Stunden nachher die größte Raupenzucht ausgestorben, und die schönsten Hoffnungen eines reichen Gewinns für ein ganzes Jahr vereitelt seyn können. Solche unangenehme Erfahrungen haben denn auch zu der bekannten Regel der Seidenbauer die Veranlassung gegeben, daß in den frühen Morgenstunden, so lange der Thau noch auf den Gewächsen liegt, und bey Regenwetter keine Maulbeerblätter gepflückt werden sollen.

Ist daher der Seidenzüchter aus Nothwendigkeit des Bedarfs gezwungen, bey anhaltendem Regenwetter gegen diese Regel seine Blätter naß pflücken zu lassen, so müssen dieselben vor dem Gebrauche erst getrocknet werden. Hierzu bedarf es aber, besonders bey großen Seidenzuchten, außer eines weitläuftigen, schattigen und dem freyen und vollen Durchzuge der Luft ausgesetzten Zimmers mit Horden, auf welchen die Blätter recht weitläuftig ausgebreitet werden können, noch einer großen Sorgfalt und vieler Menschenhände, damit die Blätter recht fleißig gewendet und dafür gesorgt werde, daß alle Blätter ohne Ausnahme und jedes einzelne auf beyden Seiten vollkommen und bald abtrockne. Denn, werden die Blätter in diesem Falle etwas zu hoch aufgeschüttet, so trocknen sie nicht allein überhaupt zu langsam, sondern sie erhitzen sich auch noch und wirken auf diese Weise wieder nachtheilig — und sind nicht alle Blätter und nicht alle von beyden Seiten gehörig trocken, so erkranken die Raupen, denen diese einzelnen noch feuchten Blätter zu Theil werden, beschmutzen ihr Futter, und es tritt der schon oben erwähnte Fall ein, wo durch Raupenkoth und Unreinlichkeit sich die Seuche verbreitet.

Hat endlich aber auch der Seidenzüchter seinen Zweck erreicht und seine nassen Blätter vollkommen und gut getrocknet, so liegt eben hierin auch wieder die Ursache, daß nach dem Trocknen die Blätter um so rascher und stärker welken, und daß dadurch wieder der Nachtheil für die Raupen entsteht, dessen ich oben als Folge einer solchen Beschaffenheit der Blätter gedacht habe.

Man sieht hieraus, welche große Schwierigkeiten es hat, wenn der Seidenbauer gezwungen ist, nasse Blätter pflücken und solche trocknen zu lassen, und welchen Einfluß dadurch die Witterung auf das Gelingen und den Ertrag des Seidenbaues ausübt. Denn wenn der Seidenzüchter diese Schwierigkeiten auch einmal durch Mühe und Kostenaufwand überwindet und beseitigt, so ist doch, wenn das bey wochenlang anhaltendem Regenwetter mehrmals nach einander geschehen soll, derselbe nicht mehr im Stande, allen Erfordernissen vollkommen zu genügen, und seine Raupenzucht muß für das Jahr dennoch zu Grunde gehen.

Alle diese Schwierigkeiten aber, alle diese Gefahr, alle Abhängigkeit des Seidenbaues von der Witterung fallen bey der Fütterung der Raupen mit Reisern durchaus weg. Zu jeder Tageszeit und bey jedem Wetter geschnitten, werden die Reiser allemal, sie mögen trocken oder naß seyn, gleich nachdem sie geschnitten, in die bestimmten Wassergefäße vertheilt und eingesetzt, und an einem bedeckten und schattigen aber luftigen Orte, im Falle, daß sie naß sind, nur etwas weitläuftiger als gewöhnlich, aufgestellt: wo dann nach höchstens zwey Stunden die Blätter ohne alle weitere Mühe vollkommen abgetrocknet den Raupen zum Futter vorgesetzt werden können.

Auf diese Weise wird die Reiserfütterung das Mittel, durch welches der Seidenbau allem Einflusse der Witterung entzogen, und sein Gelingen einzig und allein dem Willen des Menschen untergeordnet, das heißt von dessen Kenntnissen, Fleiß und Aufmerksamkeit abhängig gemacht wird; dahingegen bey der Blätterfütterung ganze Raupenzuchten zu Grunde gehen müssen, und alle Mühe und Aufmerksam-

keit, sie zu erhalten, vergeblich sind, wenn anhaltendes Regenwetter den Seidenzüchter außer Stand setzt, die Blätter so trocken vorlegen zu können, als es zur Erhaltung der Raupe erforderlich wird.

Zu den Vortheilen, welche die Reiserfütterung der Raupenzucht gewährt, gehört ferner auch noch der größere Raum. Wenn nehmlich bey der bisherigen Fütterungsweise mit Blättern eine gewiße Anzahl Raupen auf einen verhältnißmäßig großen Flächenraum beschränkt und zusammengedrängt sich wechselseitig stören müssen, was besonders zur Zeit der Häutung sehr nachtheilig ist, so ist dagegen bey der Anwendung der Reiser, indem diese nach allen Seiten hin sich ausdehnen, derselbe Flächenraum gleichsam zu seinem cubischen Inhalt vergrößert, und so dieselbe Raupenzahl auf einen bey weitem größeren Raume verbreitet. Die Raupen sind folglich hier schon durch Beschränkung des Raumes nicht so gezwungen, sich gegenseitig zu stören, sie finden auch zu Ortsveränderungen weniger Veranlassung, da ihnen überall frische Blätter entgegenstehen, die sie in der bequemsten Stellung verzehren können. Und da sie sich ohnedieß nun auch an den Zweigen der Bestimmung ihrer Lebensart gemäß weit sicherer und fester anklammern können, als auf einer Fläche, so überstehen sie hier die Perioden der Häutung weit leichter und schneller, als bey der Blätterfütterung, wo gewöhnlich ein großer Theil derselben dabey zu Grunde geht. Auch genießen sie, weil sie frey an den Zweigen sitzen, hier weit mehr des wohlthätigen Einflusses einer sie von allen Seiten umgebenden reinen Luft.

Erwägen wir nun diese großen Vortheile der Reiserfütterung, wie ich sie einzeln auseinander zu setzen mich bemüht habe, und erwägen wir zugleich, wie diese Erziehungsweise auch im Allgemeinen der Seidenraupe alle Erforderniße und zwar in ebendemselben Maaße gewährt, als sie die Natur selbst zu geben vermag; so kann es keinem Zweifel mehr unterliegen, daß die Seidenraupe dadurch zu einer Ausbildung und Vollkommenheit gelangen müsse, welche dieselbe durch keine andere, mehr oder weniger von dieser natürlichen Lebensart abweichende Behandlung erreichen kann. Da nun die Verschiedenheit der Cocons wieder von den verschiedenen Graden der Ausbildung der Raupe abhängig ist, und Größe, Gewicht und Seidengehalt der ersteren mit den Graden der Vollkommenheit der letzteren zu- und abnehmen, so folgt, daß die Reiserfütterung, indem sie der Seidenraupe den höchsten Grad ihrer Vollkommenheit verschafft, diese Vollkommenheit auch auf die Cocons ausdehnen, und mithin den Seidenbau auf die höchste Stufe seines Ertrages bringen müsse.

Es ist hier nicht der Ort, um weitläuftige Berechnungen anzustellen, folgende Thatsachen aber werden das Gesagte in ein helleres Licht und Jeden in den Stand setzen, diese Berechnungen selbst zu machen.

Bey der zeitherigen Erziehung der Seidenraupen wiegen von den besten Cocons, wenn nehmlich die Raupen recht sorgfältig behandelt wurden, 225 Stück ein Pfund, und 7 solcher Pfunde geben ein Pfund Seide. Unter ungünstigen Umständen vermindert sich das Gewicht so weit, daß 600 Stück und darüber auch nicht mehr als ein Pfund wiegen, und von solchen bedarf man dann sogar 10 Pfunde, um ein Pfund Seide zu erhalten.

Bey meinen Versuchen, wo ich die Raupen auf die angegebene Weise mit in Wasser frisch erhaltenen Reisern erzogen habe, wogen dagegen 200 Cocons mehr als ein Pfund, und schon sechs solcher Pfunde gaben ein Pfund Seide.

Es bedarf folglich bey der Reiserfütterung nur 1200 Raupen, um ein Pfund Seide zu gewinnen, da man hingegen bey der Blätterfütterung unter den günstigsten Verhältnissen deren 1575, und im ungünstigen Falle sogar 6000 nöthig hat, um eben so viel Seide zu erndten.

Und hierbey kommt denn endlich noch der sehr wichtige Umstand in Betracht, daß bey dem Füttern mit Reisern durchaus keine Raupen durch Krankheiten verloren gehen; was bey der Erziehung mit gepflückten Blättern doch allezeit mehr oder weniger der Fall ist; und daß dabey der Seidenbau vom Wetter unabhängig alle Jahr und an jedem Orte mit gleichem Glück getrieben werden kann, wo die weiße Maulbeer im freien ausdauert.

Soviel über den Einfluß der Reiserfütterung auf das Gedeihen der Seidenraupe und die davon abhängige Seidenerndte. Nun liegt es mir zuletzt noch ob, ein Paar Worte über die Kosten zu sagen, welche die erste Anschaffung der dazu erforderlichen Wassergefäße etwa verursachen könnte.

Es kann übrigens hier nur die Rede von den Kosten seyn, welche die erste Anschaffung dieser Gefäße etwa mehr verursachen würde, als die der sogenannten Betten oder Futterkästen, weil letztere bey der bisherigen Erziehung der Raupen mit Blättern auf jeden Fall doch angeschafft werden müßten, hier bey dem Füttern mit Reisern man dieser Betten aber nicht bedarf.

Da nun, um 20,000 Raupen mit Reisern zu erziehen, 200 Wassergefäße erforderlich sind, welche von dem besten und dauerhaftesten Material, von Zinkblech verfertigt, etwa 20 Rthlr. kosten, und man an deren Stelle bey der Fütterung mit gepflückten Blättern für eben so viele Raupen 40 Betten nöthig hat, welche ebenfalls von der besten Qualität, wie ich solche S. 36 meiner Schrift beschrieben habe, gering angeschlagen, doch wenigstens die Hälfte kosten; so macht der Mehrbetrag der Ausgaben für die Anschaffung der Wassergefäße, auf 20,000 Raupen höchstens 10 Rthlr. aus.

Ein sehr geringer Gegenstand für die großen Vorzüge der Reiserfütterung! Ohne jedoch den Gewinn an Seide damit belasten zu dürfen, selbst die bey weitem größere Haltbarkeit dieser Gefäße nicht zu rechnen, wird dieser Mehrbetrag schon durch die geringern Fütterungskosten bey dieser Erziehungsweise, und zwar schon während einer einzigen Seidenzucht, mehr als gedeckt.

Es müssen nehmlich bey der Blätterfütterung, wenn die Bäume geschont werden sollen, die Blätter nicht von den Zweigen abgestreift, sondern sie müssen einzeln abgepflückt werden, und dieses Pflücken muß, wenn man zweckmäßig verfahren will, zweymal täglich, zum wenigsten doch alle Tage einmal vorgenommen werden.

Es dürfen die Blätter ferner nicht 24 Stunden in Körben zusammengedrängt aufbewahrt werden, weil sie sonst schwitzen, sondern sie müssen, nachdem sie gepflückt sind, ausgeschüttet, ausgebreitet und zum Gebrauche wieder in Körbe eingethan und aus diesen den Raupen zum Futter vorgelegt werden. Und noch weit mehr Arbeit und Hände kostet es, wenn der Seidenzüchter durch die Witterung gezwungen wurde, seine Blätter naß pflücken zu lassen, und diese nun erst getrocknet werden müssen.

Deßgleichen werden hier die Raupen täglich viermal, also ungefähr 120mal während einer Zucht gefüttert, ohne die Zwischenfutter zu rechnen, welche gereicht werden müssen, wenn jene regelmäßigen Futter früher als gewöhnlich verzehrt seyn sollten.

Auch müssen alle Raupen nach jeder Häutung aus ihren Betten oder Futterkästen, um diese zu reinigen, einzeln und sorgfältig herausgenommen, und in andere Futterkästen eingesetzt werden. Und auch noch außerdem wird es nöthig, um bey dem Heranwachsen der Raupen den Raum zu erweitern, sie noch öfter theilweise in andere Kästen zu übertragen.

Bey der Reiserfütterung dagegen werden die Reiser nur alle zwey Tage einmal geschnitten, und das Schneiden selbst geht begreiflich viel rascher als das Pflücken einzelner Blätter, da man mit einem Schnitt das Material eines ganzen Reises erhält.

Da die Reiser gleich nach dem Schnitte in die Wassergefäße vertheilt und eingestellt werden, so bedürfen sie eines weniger sorgfältigen Aufbewahrens und weit weniger Ortsveränderung und Handhabung als gepflückte Blätter, und besonders fällt hier die umständliche und schwierige Behandlung ganz weg, die naß gepflückte Blätter verursachen.

Auch werden hier die Raupen nur alle zwey Tage einmal, folglich nach der S. 103 aufgestellten Berechnung, während ihrer ganzen Lebenszeit nur 23mal gefüttert.

Ferner bedarf es hier weder der Reinigung noch der Erweiterung des Raumes wegen, keines Uebertragens der Raupen in andere Kästen, weil die Raupen auf die vorgesetzten Reiser selbst überkriechen, und kein Raupenkoth sich ansammelt, der eine ähnliche Reinigung, wie die der sogenannten Betten nöthig machen könnte.

Vergleichen wir nun diese hier zusammengestellten Geschäfte beyder Erziehungsmethoden mit einander, so ergibt sich, daß die der Reiserfütterung bey weitem einfacher ist, als die, wo die Raupen mit gepflückten Blättern erzogen werden, und gegen diese nur ungefähr die Hälfte der Arbeiter erfordert.

Angenommen nun, daß bey der Erziehung von 20,000 Raupen mit Reisern, sehr gering angeschlagen, nur zwey Arbeiter weniger gebraucht werden, und daß jeder dieser Tagelöhner täglich nur 4 gute Groschen erhält, so sind in dreißig und einigen Tagen, — das ist die Zeit, wo Tagelöhner beym Seidenbau gebraucht werden, — mehr als zehn Thaler an Tagelohn erspart und auf diese Weise in einer einzigen Seidenzucht die Ausgaben vollkommen ersetzt, welche die Gefäße mehr als die Betten gekostet haben; und in einer zweyten Seidenzucht werden sich die Gefäße ganz bezahlt gemacht haben.

Nach dem, was ich die Ehre gehabt habe hier vorzutragen, gewährt also die vorgeschlagene Erziehung der Seidenraupe mit Reisern vor der zeither gebräuchlichen folgende Vortheile:

1) Die Maulbeerpflanzungen werden dadurch in einem gesunderen und freudigeren Wuchse erhalten.

2) Sie gibt allein das Mittel ab, ohne Nachtheil für diese Anpflanzungen zweymal in einem Jahre Seide bauen zu können.

3) Der Seidenbau selbst wird durch sie auf die höchste Stufe seines Ertrages und der Vollkommenheit gebracht, deren er fähig ist.

4) Er wird unabhängig von dem Einflusse der Witterung.

5) Und die Erziehung der Raupen bedarf eines weit geringeren Aufwandes an Menschen und Gelde.

Ich würde mich sehr angenehm belohnt fühlen, wenn ich das Glück gehabt haben sollte, Sie von der Wahrheit und Wichtigkeit dieser Vorzüge zu überzeugen. Dann darf ich auch hoffen, zur Vervollkommnung eines der ergiebigsten Erwerbszweige beygetragen und auf diese Weise der Welt genützt zu haben.

84) Huschke aus Jena legte eine Reihe von Zeichnungen über die erste Bildungsgeschichte des Auges und Ohres beym bebrüteten Küchlein vor, und die Hauptresultate, welche er durch mehrjährige Beobachtung hierüber erhalten hat. Diese waren:

1) Der Augapfel ist anfangs nur ein Eindruck der Haut, wie die Spinalplatten und die vorderste Bucht dieser letzten. Er ist daher anfangs nach außen und nach dem Rückenmarkscanal zu offen.

2) Der Spalt desselben wird durch Zusammenrücken des hintern und vordern Rands der Augenbucht hervorgebracht, und so zugleich der ganze Apfel zusammengerollt.

3) Der Glaskörper ist die im Auge übriggebliebene Feuchtigkeit der Hirnventrikel, deren Epithelium zur Hyaloidea geworden ist.

4) Beyde Augäpfel sind anfangs eine einzige Höhle und

5) die Cyclopie ist wahrscheinlich eine Hemmungsbildung.

6) Die Netzhaut ist theils an ihrem vordern Rande, theils an den Rändern, welche der Augenspalte anliegen, nach außen gegen die innere Fläche der Aderhaut zu umgeschlagen.

7) Die Linsencapsel ist eine Einstülpung der Integumente und daher zu Anfang des dritten Tages der Bebrütung an ihrer vordern Wand mit einem einer Talgdrüse ähnlichen Ausführungsgang versehen, oder vielmehr mit einem Loch.

8) Das weiche Labyrinth des Ohrs ist ursprünglich nur eine Grube der Haut, die sich allmählich sackförmig zusammenrollt. Es hat daher wie die Linsencapsel und wie bey Rochen und Hayen einen Ausführungsgang, der sich am dritten Tage schließt. Auch beym menschlichen Embryo glaubt der Vf. die Oeffnungen desselben gesehen zu haben.

9) Die Eustachische Trompete, die Paukenhöhle und der äußere Gehörgang sind Ueberbleibsel der ersten Kiemenöffnung. Bey den Fröschen wird die vor dem vordersten Kiemenbogen liegende Oeffnung in den Paukenapparat verwandelt.

10) Die Lamina spiralis der Schnecke ist beym Kalbsembryo eine spiralgewundene und allmählich enger werdende Röhre mit sehr dicken Wänden.

11) Das eine der Knorpelblätter in der Schnecke der Eule ist mit etwa 80 gebogenen und sehr spitzigen Knorpelzähnchen besetzt, welche die Gestalt spitzer Fischzähne oder der Eckzähne haben. Der Vf. zeigte sie der Versammlung unter dem Microscop.

(Die Abbildungen werden mit den weiteren Umständen dieser Resultate und den mancherley Schlüssen, welche daraus auf die Bedeutung und Physiologie der Sinneswerkzeuge sich ziehen lassen, in einer im nächsten Jahre erscheinenden „Bildungsgeschichte dieser Organe" dem Publicum von dem Verf. mitgetheilt werden.)

85) Otto knüpfte an jene Beobachtungen einige Bemerkungen über Mißbildungen des Gehirns und Kopfes, welche, obgleich durch Krankheiten veranlaßt, doch auch Hemmungen der normalen Entwickelung sind, und eine lange Reihe verwandter Formen darstellen. Hierauf zeigte er Abbildungen anderer seltener Mißbildungen einiger nicht bekannter Arterienvertheilungen bey Säugethieren; ferner die Zergliederung zu einer beabsichtigten anatomischen Beschreibung des Scheltopusik und die Abbildung einer neuen Anguis aus dem griechischen Archipelag.

86) Jacobson las darauf eine Abhandlung über die sogenannten Jungen in den Anodonten, und stellte die durch viele Gründe und durch Vorzeigung derselben unterstützte Meynung auf, daß dieselben Schmarotzerthiere seyen. Die Abhandlung über diesen Gegenstand nebst Abbildungen findet man in den Schriften der dänischen Academie der Wissenschaften. Er theilte Exemplare einer Kupfertafel mit, worauf diese Thiere dargestellt sind.

87) Eben derselbe gab die leichte Darstellung der Harnsäure im sogenannten Kalksacke der Mollusken an.

88) Hauch bemerkte endlich folgendes: Ich habe bey Muraenophis eine Bildung gefunden, welche die Pisces ossei mit den cartilaginösen zu verbinden scheint, indem dieser Fisch auf jeder inwendigen Seite des Oesophagus 7 Löcher ganz wie die auswendigen des Petromyzon zeigt; sonst ist die Form der Kiemen ganz die der Pisces ossei.

Bey mehreren Wiederkäuern habe ich die digiti amoti aus einem Gliede bestehend gefunden. Bey anderen (Bos bubalus) aus 2, und endlich bey mehreren Hirschen aus 3 Gliedern, mit Ossa sesamoidea.

e) Medicinisches Fach.

89) Prof. Hünefeld in Greifswald schickte ein: Ueber die Wirkung der Mangansäure, der cyanigen Säure, Kohlenstickstoffsäure, des Cyanogens und der phosphorigen Säure auf den thierischen Organismus.

a) Die Mangansäure konnte einem Kaninchen ohne bemerkbare Störung der Functionen zu Scrp. 1 — Scrp. 1 ß und mehr gegeben werden. Sie ist kein Gift. Scheint durch die thierischen Stoffe und das reducierende Streben der Sanguification (s. m. physiol. Chemie) zu grünem Manganoxydul zurückgeführt zu werden. Peritonäum, Colonhaut und Leber (des durch einen Schlag getödteten Thieres) zeigten deutlich Spuren von Mangan; erstere waren grünlich infiltrirt; die Excremente enthielten Mangan; die Häute der Eingeweide und die Muskeln waren leicht zerreißbar (durch Abscheidung des Sauerstoffs aus der Mangansäure); die Leber war deutlich entzündet, die Galleabsonderung vermehrt (ziemlich auffallende Freßlust des Thieres). Letztere Erscheinung bestätigt L. G. Gmelin's Beobachtung, daß die Manganpräparate eine peculiäre Tendenz auf die Function der Leber cum annexu, namentlich auf die Gallenabsonderung (vermehrte Secretion) haben; Leber cum annexu zeigte beym Einäschern mit Salpeter auch deutlich Spuren von Mangan. Die Leber als Reinigungsorgan auch für fremde unorganische Stoffe betrachtet, dabey Jacobson's Versuche über die Absorbtion der Mollusken erwägend. Man hat mehr Grund, als gewöhnlich angenommen wird, die Leber, bey Vergiftungen, zur Untersuchung zu ziehen. Das Ausführlichere in Schweigger-Seidel's chem. Jahrb.

b) Cyanige Säure (wie die Cyansäure) ist nicht giftig. Der Versuch mit derselben wurde dadurch möglich gemacht, daß dem Thiere cyanigsaures Kali, und bald hinterher Weinstein gegeben wurde. Ebendaselbst.

c) Kohlenstickstoffsäure ist ebenfalls nicht Gift zu nennen. Ebendaselbst.

d) Das Cyangas oder Cyan zeigt sich ganz intensiv giftig, und bringt im Wesentlichen dieselbe Wirkung, wie die Hydrocyan- oder Blausäure hervor. Es war bisher die Giftigkeit nur vermuthet worden. Das Gas wurde aus Cyanquecksilber, durch Erhitzung, entbunden, strich zuerst durch ein Gemenge von Quecksilberoxyd und Wasser, und wurde von dem Thiere in ungehinderter Communication mit der Luft geathmet und verschluckt.

Anm. Es ist merkwürdig, daß Cyan und Cyan + Wasserstoff so intensive Gifte sind (die Giftigkeit des Cyans scheint durch das Hydrogen noch mehr entwickelt zu werden), während Cyan + Sauerstoff diese Eigenschaft nicht hat. Aehnliches beym Phosphor: Phosphor giftig, Phosphorwasserstoffgas auch, Phosphorsäure nicht. Ausführlicheres in Schweigger's chem. Jahrb.

e) Die phosphorige Säure wirkt nicht schädlicher als die Phosphorsäure, findet sich zu einem großen Theil in dem

Harn wieder (oder als Phosphorsäure?) und bringt eine Entzündung im Uterus, und eine gleichsam künstliche Menstruction hervor: Die Gefäße des Uterus waren nehmlich entzündet, und die Vagina mit Blut gefüllt. Das Thier war nicht gravid, und per consensum — konnte keine Entzündung veranlaßt worden seyn, denn die Harnblase und das intestinum rectum waren blaß, wie gewöhnlich, und letzteres enthielt auch keine Säure. Vielleicht dürfte die phosphorige Säure, und phosphorig saures Salz ein zuverläßigeres remedium pellens werden können, was noch immer zu suchen ist. Jedoch läßt sich von einem Versuch noch nicht mit Sicherheit schließen, obwohl ich aus der Wirkung des Phosphors auf die Sexualtheile Aehnliches erwartet hatte. Ausführlicheres in Schweigg. Jahrb. u. Horn, Nasse, Hänke und Wagner's med. Archiv.

Zusatz. Den Resultaten einiger Versuche entsprechend, kann man vermuthen, daß die Einwirkung der Cyanide oder der sogenannten blausaueren Salze nicht bei allen Thieren und zu allen Zeiten gleich sey: denn der verschiedene Gehalt an Magensäure, und namentlich Salzsäure derselben; sowie die zu vermuthende Periodicität in deren Secretion — müssen von Einfluß seyn, da es vielleicht größtentheils die durch die Magensäure (Salzsäure) abgeschiedene Hydracyansäure ist, welche die Cyanide giftig macht, ein Umstand, der gewiß der nähern prüfenden Beachtung werth ist.

90) Derselbe: Beytrag zur gerichtlich-chemischen Entdeckung des Strychnins und Morphiums.

Die neue Probe von Serullas auf Morphiums durch Jodsäure wird als relativer, als sie angegeben worden, dargethan. — Dann enthält der Aufsatz einige neu aufgefundene, sehr intensive Reagentien für die genannten Alcaloide: 1) Hydrothionammoniak, nach und nach in die Auflösung des salpetersauren Strychnins getröpfelt, giebt eine hell- oder bläulich violette Trübung und Flüssigkeit, Morphiumnitrat wird nicht verändert. Bedingung ist, daß man durch Stehenlassen oder gelindes Erhitzen (2—3Min.) des Strychnins mit Salpetersäure die rothe Farbe sich bis zum helleren Malaga verändern lasse. 2) Die Chlorsäure gibt, wenn man Strychnin damit übergießt, sogleich eine Röthung, Morphium wird nicht verändert, wenigstens nicht bey gewöhnlicher Temperatur. Mehr. in Schweigg. Jahrb.

91) Derselbe: Zur Erklärung der Selbstverbrennung des menschlichen Körpers.

Der Aufsatz diente vorzugsweise zur Anregung, diesem Gegenstand, der von Einigen als wirkliches Factum bezweifelt wird, eine prüfende Aufmerksamkeit zuzuwenden. Es wird dann gezeigt, daß der Weingeist, die Entwickelung von Phosphor, Phosphor-Wasserstoffgas, Wasserstoffgas und Elektricität — nicht hinreichen, dieses Phänomen zu erklären (durch neue Gründe); Julia Fontenelles Ansichten werden ebenfalls als unstatthaft verworfen. Auf Analogieen gestützt, habe ich die Hypothese ausgesprochen, daß die Selbstverbrennung das Product eines plötzlichen Uebertritts jener von dem Lebensproceß gebundenen Potenzen, Licht, Wärme und Electricität zur unorganischen Qualität, — in der Entzündung und Zersetzung sey, welche dieselben zugleich mit Hülfe des Sauerstoffs der umgebenden Luft, in den thierischen Stoffen verursachen, so daß sie theils Verbrennung, theils fäulnißartige Zersetzung nach sich ziehe.

Warum dieser Zustand am meisten bei Säufern, insonderheit Säuferinnen vorgekommen, wird durch mehrere Gründe zu erklären gesucht. Ausführlicheres in Horn, Nasse, Hänke und Wagner's Archiv f. med. Erfahrung.

92) Dornblüth aus Plau hielt einen kleinen Vortrag über künstliche Füße und ihre besonders wohlfeile Einrichtung. Die Modelle wurden vorgezeigt und Versuche darüber im Krankenhause, die befriedigend ausfielen, angestellt. Man vergleiche hier das Protocoll der chirurg. Abtheilung vom Hofmed. Holscher.

93) Dr. M. W. Plagge, Leibarzt und Brunnen-Medicus zu Steinfurth hat ein Chinaharz, aus der Mutterlauge des Chinins gewonnen eingeschickt. Holscher bezeugte, daß Untersuchungen über dasselbe im Militär-Hospitale zu Hannover für die Brauchbarkeit des Chinaharzes sprächen.

Chinaharz, ein neues und höchst wichtiges Arzneymittel. Mit dem Namen Chinaharz (Resina chinae praeparata) belegt der Verfasser jene harzähnliche Substanz, welche in der bey der Bereitung des schwefelsauern Chinins überbleibenden Mutterlauge zurückbleibt und daraus mittelst Präcipitation durch kohlensaures Kali, Extraction durch Alcohol und Abdestillation der alcoholischen Flüssigkeit gewonnen werden kann. Dieses bis dahin von den Aerzten unberücksichtigt gebliebene Arzneymittel hat eine dunkelbraune, ins Aschgraue, zumal an der Oberfläche, übergehende Farbe, eine zähe Pillen-Consistenz, einen im Anfange unmerklichen (wegen Schwerlöslichkeit im Speichel) nach längerer Zeit aber (wenn es sich im Speichel etwas aufgelöset hat), vorzüglich aber durch Auflösung in Säuren, eigenthümlich bitteren, ganz dem Geschmacke der ächten braunen China ähnlichen Geschmack, der von dem des schwefelsauren Chinins wesentlich verschieden ist, und das äußere Ansehen eines Weichharzes.

Dasselbe ist unauflöslich in Wasser, auflöslich dagegen in Alcohol, Aether und in verdünnten Säuren. Die chemische Zusammensetzung dieses Mittels ist noch nicht mit Gewißheit bekannt. So viel aber ist gewiß, daß man durch Behandlung desselben mit Knochenkohle und Auswaschen mit Alcohol von 22 Grad eine Substanz übrig behält, welche die Eigenschaften von Sertürner's Chinioidin besitzt. Ob aber diese letztere Substanz, wie die französischen Chemiker, Henry der Sohn, Delondre und Leveillant behaupten, ein Gemisch von Harz mit Chinin und Cinchonin sey, oder ob dieselbe, wie unser genialer Sertürner behauptet hat, eine eigenthümliche alkaloidische Substanz sey, dieses muß die Zeit entscheiden. Den Aerzten muß es vorläufig genügen, aus der bey der Bereitung des schwefelsauren Chinins zurückbleibenden Mutterlauge ein Chinapräparat zu besitzen, welches die physisch-chemischen Eigenschaften und die Arzneykräfte der Chinarinde in einem höheren Grade besitzt, als alle bisherigen Präparate aus derselben. Denn, wenn

es auch erwiesen ist, daß das Chinin und Cinchonin die fiebervertreibende Eigenschaft der Chinarinde in einem hohen hohen Grade besitzen, so folgt daraus noch keinesweges, daß nicht noch ein dritter Stoff oder eine dritte chemische Verbindung in der China existiren könne, welcher ebenfalls die fiebervertreibende Kraft, und vielleicht noch in einem höhern Grade zukomme. Außerdem haben alle praktische Aerzte bereits erfahren, daß dem schwefelsauren Chinin keinesweges die sogenannten stärkenden Eigenschaften der Chinarinde zukommen. Diese bekannte roborierende Kraft der Chinarinde glaubt nun aber unser Verfasser, der Analogie und seinen bisherigen Versuchen zu Folge, dem oben bezeichneten Chinaharze in einem hohen Grade zuschreiben zu müssen, und deßhalb hält er es für hohe Pflicht, die practischen Aerzte dringend aufzufordern, dieses neue und verhältnißmäßig wohlfeile Chinopräparat sofort der sorgfältigsten Versuche zu würdigen, unbekümmert darum, was die Chemiker über die Existenz oder nicht Existenz des Chinioidin's, als eines eigenthümlichen Alkaloid's vorläufig denken und durch Versuche in der Zukunft entscheiden mögen. Die Chemiker aber fordert den Verfasser auf, das von ihm bezeichnete neue Präparat mit Unbefangenheit und Genauigkeit chemisch zu prüfen, und zu untersuchen, ob dieses Mittel, unbeschadet seiner Wirksamkeit, noch einer größeren Reinheit fähig sey oder nicht, obgleich dieses wohl im Voraus für überflüssig möchte angesehen werden können, da das Mittel bereits in Gaben von einigen Granen hohe Wirksamkeit zeigt.

Durch die wichtige Entdeckung Sertürner's, daß in der Chinarinde, außer dem Chinin und Cinchonin, noch ein dritter, jene beyden Stoffe noch an Wirksamkeit übertreffender Stoff enthalten sey, aufmerksam gemacht, veranlaßte der sehr geschickte Chemiker Firnhaber zu Nordhorn in der Grafschaft Bentheim den dortigen praktischen Arzt, Herrn Dr. van Nes das Präcipitat aus der Mutterlauge des schwefelsauren Chinins, gegen die häufig dort herrschenden und mitunter sehr hartnäckigen Wechselfieber zu versuchen, welche Versuche denn auch bis dahin mit dem befriedigendsten und glänzendsten Erfolge gekrönt worden sind, und welche den Verfasser veranlaßt haben, ähnliche und umfassendere Versuche mit diesem Mittel anzustellen, wovon er das Resultat zu seiner Zeit öffentlich mittheilen wird. Er hat diese vorläufige Mittheilung nur in der Absicht gewünscht, um mehrere Aerzte zu veranlassen, gleichzeitig mit ihm jenes Arzneymittel zu prüfen, wozu ein jeder um so eher im Stande seyn wird, als dasselbe aus der Fabrik des Herrn Firnhaber in jeder beliebigen Quantität, zu dem äußerst billigen Preise von 20 gut. Groschen die Unze, sofort zu beziehen ist.

Was die Dose und Form anbetrifft, so hat der Herr Dr. van Nes, wie der Verfasser, 20 Gran davon in 20 Tropfen Elixir acidum Halleri und 40 Tropfen Wasser aufgelöset, innerhalb der fieberfreyen Zeit gereicht, und davon immer eben so sicher das Ausbleiben des Fiebers beobachtet, wie nach 12 Gran schwefelsaurem Chinin, in der fieberfreyen Zeit gegeben.

94) Bang aus Kopenhagen machte einen Vorschlag zur Einrichtung von vergleichenden Krankheitstabellen. Ausgeführt in Rücksicht auf das am Friedrichs-Hospitale in Kopenhagen häufig vorkommenden delirium tremens.

Krankheiten sind nur durch wiederholte Beobachtung zu erkennen und ihre Heilungsmethode auszumitteln; Gelegenheit, eine gehörige Menge von Beobachtungen zweckmäßig zu machen, bieten vor allem die Hospitäler.

Zweckmäßig erscheint, besonders für Hospitalärzte ein tabellarischer Auszug aus den Krankenjournalen, wie ich sie im Friedrichs-Hospital zu führen angefangen und fortsetzen werde. Aus der Tabelle von del. trem. mögen Sie die Art und Weise kennen lernen.

(Die Tabelle wurde nicht eingeliefert.)

Auf der einen Seite des Bogens ist eine Anzahl Rubriken, die natürlich bey andern Krankheiten, z. B. Typhus, Phthisis u. s. w. noch grösser seyn müssen. — In diesen Rubriken werden die Ursachen der Krankheit, Symptome, Medicamente u. s. w. aufgeführt. Der Länge nach wird jeder Kranke eingeführt und durch einen Strich bemerkt, an welchen Symptomen er litt, welche Medicamente er gebrauchte u. s. w. Oder wo es darauf ankommt, z. B. bey der Krisis, die Zahl der Krankheitstage. Bey acuten Krankheiten wird eine meteorologische Tabelle beygesellt. — Man kann mit Recht einwenden, daß der Verlauf der Krankheit dadurch nicht beobachtet wird, aber man erinnere sich, daß diese Tabellen nur ein wissenschaftlicher, zur nähern Vergleichung anwendbarer Index der nie zu ermangelnden Journale seyn soll. — Auf der andern Seite dieses Bogens wird man eine aus dieser Tabelle ausgezogene Uebersicht über 456 an delir. trem. leidende Kranke, welche in den letzten 4 Jahren behandelt wurden, auch tabelarisch angedeutet finden. Der 20. Kr. meiner Abtheilung im Friedrichs-Hospitale litt in dieser Zeit am delir. trem. Die Krankheit war damals deutlich epidemisch.

Diese noch sehr zu verbessernde Uebersicht lehrt:

1) Wie viele jedes Jahr und jeden Monat gestorben sind oder geheilt. Die größte Anzahl Kranker war im July, die geringste im März, die größte Mortalität im Februar, die geringste im October.

2) Lehrt sie uns die Ursachen; bey Allen war abusus spirituosorum zu vermuthen; bey 107 zugestanden, bey 10 außerordentliche Gewaltthätigkeiten, bey 14 deutlich Gemüthsbewegungen, bey 114 mehr oder weniger Recidive und von diesen nur 1 von 8 gestorben.

3) Erfährt man die prädisponirenden Ursachen das Geschlecht: nur 10 Frauen. Das Alter: die meisten waren zwischen 30 — 50 Jahren, nehmlich 325. Die größte Mortalität zwischen dem 50—60 Jahre. Von diesen starb die Hälfte — was die Lebensart anbetrifft, möchten die Arbeitsleute ausgenommen die Literati und Nachtwächter die größte Anzahl ausmachen.

4) Erfahren wir die characteristischen Symptome, Schlaflosigkeit, Zittern und delir. bey Allen, mit kleinem, zitterndem Pulse und allgemeiner Schwäche bey 97, mit entzündlichen Zuständen bey 48, mit Complicationen bey 229.

4) Lehrt die Tabelle die angewandten Medicamina, wie oft und mit welchem Erfolge. — Bei Opium ist bemerkt, wie viele Gran nöthig waren, um Schlaf hervorzubringen, 8 — 12 waren im Allgemeinen hinreichend.

5) Erfährt man die autopsia cadaverum.

7) Lernt man, an welchem Tage der Krankheit die Kranken aufgenommen wurden, in critischen Schlaf verfielen, geheilt entlassen, oder gestorben sind; alles mit genauer Hindeutung auf Curmethode und Complicationen; z. B. von den 29 Fällen, in denen die Kranken gar keine Medicamente gebrauchten, war der 7. Tag am öftersten critisch. — Von 96 allein mit Opium Behandelten, starben nur 9; wo die antiphlogistische Methode allein oder mit Opium angewendet wurde, 61 von 275. — Die biliösen und pleuritischen Complicationen waren die häufigsten, die typhösen vor Allen die verderblichsten — von 73 Kranken starben mit ihr 41. Complicationen gaben überhaupt die häufigste Ursache des tödlichen Ausganges. Bey delir. tremens simplex verhält sich dieser wie 1 — 6.

Ich habe schon von 5000 Journalen über verschiedene Krankheiten ähnliche Tabellen ausgearbeitet, wünsche aber bevor ich fortfahre, das Urtheil so vieler berühmter Männer zu erfahren; mögen sie mein Verfahren vervollkommnen und durch Versuche dessen Nutzen bestätigen. — Im Mag. v. Gerson und Julius.

95) Otto aus Kopenhagen sprach über einige bemerkungswerthe Eigenthümlichkeiten der Gefängnißkrankheiten. Dr. Otto, der Arzt am Zucht- und Besserungshause in Kopenhagen ist, bemerkte, wie höchst selten der entzündliche und der gastrische Character in den Krankheiten der Gefangenen ist. — Von 3487 Kranken in vier Jahren sind nur 170 Entzündungen ihm vorgekommen, die meisten Entzündungen der Brustorgane, aber sogar diese nicht ganz rein, ⅔ Theile derselben rheumatisch oder catarrhalisch. — Von derselben Zahl der Kranken kamen auch nur 226 Fälle von Fieber vor, und unter denselben waren sogar die 106 kalte Fieber, die im Frühjahre und Herbste epidemisch im ganzen Kopenhagen herrschten. — Es können oft mehrere Monate hingehen, wo nicht ein einziger Fieberkranke in die Krankenanstalt aufgenommen wird. Aderlässe sind wegen dieses fehlenden entzündlichen Characters der Krankheiten daher äusserst selten indicirt, und wo sie für nothwendig angesehen werden, darf nur eine kleine Menge Blut (8 — 12 Unzen) ausgeleert werden, und fast in jedem Falle nur ein Mal. Die entzündlichen Brustbeschwerden weichen fast immer leicht und gleich einem einzigen Aderlaß. — Von der ganzen Zahl der Entzündungen (170) hat er daher auch nur 13 Kranke verloren.

Noch seltener sind aber gastrische Beschwerden bey den Gefangenen, und eben so selten sind Complicationen mit denselben. — Von der obengenannten Zahl Kranker in 4 Jahren, hatte er nur 39 Fälle von gastrisch biliösem Fieber zu behandeln, die noch dazu äusserst gelind waren, und ungemein schnell geheilt wurden. Was aber besonders die auffallend geringe Neigung zum Gastricismus bey den Gefangenen beweiset, und besonders characteristisch für alle die Krankheiten derselben ist, ist daß in den anderen vorkommenden Krankheiten, in den catarrhalischen, rheumatischen und typhösen Fiebern, eine belegte, schmutzige Zunge fast nie beobachtet wird. Die Zunge ist in allen den Krankheiten, in allen jenen Fiebern, vom Anfange bis zum Ende rein. — Dasselbe ist der Fall mit den kalten Fiebern, die deßwegen gleich mit dem Quinin behandelt, 8 — 12 Gran desselben weichen, und fast nie recidiviren, obgleich die daran Leidenden schon, nachdem der Paroxysmus 1 — 2 Mal ausgeblieben ist, nach den Arbeitssälen geschickt werden, mithin dieselbe Diät wie die Gesunden erhalten. —

Wegen dieser Seltenheit des Gastricismus sind in den Krankensälen fast nie Brechmittel nöthig; nur 3 — 4 Mal jährlich wird vielleicht ein solches verordnet, und doch ist die jährliche Zahl der Kranken gegen 300.

Dr. O. schreibt den geringen entzündlichen Character der Krankheiten der Gefangenen dem Mangel an allen möglichen Reizmitteln (wozu auch die frische Luft gehört), und den geringen gastrischen Character derselben der schmalen Diät zu. — Die Nahrungsmittel der Gefangenen in Kopenhagen werden meistens aus Pferde- und Schweinefleisch bereitet. — Mehr in Gerson und Julius Mag.

96) Harles machte in einem freyen Vortrage folgenden Vorschlag: Die Gesellschaft der Naturforscher und Aerzte kann besonders wirksam sich beweisen indem sie Vorschläge, welche die allgemeine Sanitätspflege betreffen, prüft und in Ausführung bringt. Schon 1816 machte er den Vorschlag zu einem allgemeinen Arzneycodex, und Hufeland rieth gleichzeitig, zur Vermeidung aller Sprachverwirrung, die alte Nomenclatur wiederum einzuführen.

Eine Pharmacopoea nationalis germanica für die Bereitung und Nomenclatur aller Arzneyen, an allen Orten, wo deutsche Zunge redet, ist ein Bedürfniß für Deutschland. Es müssen die Mittel, sowohl simplicia als composita, welche von den Apothekern zu halten sind, genau bestimmt werden. Ueber die Bereitung der composita müssen in zeitgemäßen Räumen neue Deliberationen gehalten werden. Wo bey Bereitung von Arzneyen mehrere Verfahrungsarten zu einem Resultate führen, muß dennoch eine als Norm festgesetzt werden. Die Preise können nicht überall gleich seyn, und es muß die Taxe deßhalb, je nach den Gegenden, verschieden bleiben.

Die Vortheile dieser Einrichtung würden unschätzbar seyn. Das Ausland ist schon vorausgegangen, folgen wir ihm; nur Italien steht mit uns auf derselben niederen Stufe.

Es wird auf diese Weise Sicherung gewährt dem Arzte, besonders aber dem Kranken, endlich auch dem Apotheker, indem alles Ueberflüssige in den simpl. und compositis wegfällt, nichts verdirbt und er das Bestimmte besser bereiten kann. Der Arzt ist der zeitraubenden Mühe

überhoben, die Dispensatoria aller Staaten zu studieren, er bekommt eine geläufigere Sprache, alle Verirrung im Ausdruck und also die Gefahr für den Kranken fällt weg.

Die Gesellschaft der Naturforscher und Aerzte hat die Mittel, diese pharmacopoea germanica universalis in's Leben zu rufen.

Es muß eine Commission von Mitgliedern erwählt werden, die nicht zu groß, aber auch nicht zu klein seyn darf. Diese muß die pharmacopoe prüfen; als Prototyp könnte die preußische pharmacopoe dienen, die übrigen wären damit zu vergleichen. Billige Rücksichten auf die Bedürfnisse der respectiven Länder sind dabey zu nehmen. Classische Vollendung der Sprache ist ein Haupterforderniß, doch sind auch alte Benennungen, besonders solche, die an große Wohlthäter erinnern, beyzubehalten. Die Commission muß unter Autorität der Regierungen stehen, wenn sie wirken soll. Hiezu würde eine Adresse von Seiten der N. u. A. an den Bundestag zu Frankfurth, mit Angabe der Nothwendigkeits-Gründe, zu überreichen seyn.

Da ein solches Institut sich nicht gleich einführen läßt, so muß fürs Erste alles beym Alten bleiben, und ein Termin, vielleicht 6 Jahre festgesetzt werden, in welchem Aerzte und Apotheker sich vorbereiten können, nachdem es vorher angekündigt ist.

Die Schwierigkeiten bey dem Unternehmen können nur als Sporn dienen; doch kann Alles scheitern in Rücksicht auf Beistimmung der Regierungen. Ein Arzt in jeder Provinz müßte demnach im Auftrage seine Regierung für den Plan zu gewinnen suchen.

97) Dr. Hermann Schmidt in Paderborn schickte folgende Abhandlung ein:

Die vergleichende Pathologie, oder die Lehre von den Umwandlungen der Krankheiten in verschiedenen Geweben und Organen, Pflanzen und Thieren, Weltgegenden und Zeitaltern; als ein zeitgemäßes Bedürfniß der höheren Arzneywissenschaft.

Daß die Anatomie der Thiere mehr Nutzen in der Physiologie gestiftet hat, als die Anatomie des Menschen, ist eine allgemein anerkannte, bereits von Haller nicht übersehene Thatsache. Die Lehre von der Bedeutung und Function der organischen Gebilde konnte nie durch eine vereinzelte Betrachtung des menschlichen Organismus begriffen werden; sondern erst als man anfieng, den Bau und die Topik eines und desselben Organs in verschiedenen Organisationen (Phytotomie, Zootomie) oder nach verschiedenen Lebenszuständen derselben Organisation (pathologische Anatomie) zu vergleichen: wurde eine wissenschaftliche Begründung der Lebenslehre möglich.

Der Entwicklungsgeschichte der Lebenslehre geht die Bildungsgeschichte der Krankheitslehre stets parallel, und wenn es nur einen Weg zur Begründung einer wissenschaftlichen Physiologie gegeben hat, so gibt es auch nur einen Weg zur Begründung einer wissenschaftlichen Pathologie; es ist der Weg — der Vergleichung.

Daß dieser Weg in der Theorie des Kranken-Organismus bis jetzt noch ungleich weniger als in der Theorie der normalen Organisation begangen ist, darüber mögen die Vorlescataloge unserer Universitäten ein Zeugniß ablegen. Meines Wissens existirt keine einzige, auf einen guten Namen Anspruch machende Hochschule, auf welcher nicht die vergleichende Anatomie und Physiologie dem werdenden ärztlichen Publico dringend ans Herz gelegt würde; aber meines Wissens auch keine einzige medicinische Lehranstalt, welche sich eines Katheders für comparative Pathologie zu erfreuen hätte. Zwar haben ausgezeichnete, nicht genug Dank verdienende Schriftsteller einzelne Zweige dieser Wissenschaft fragmentarisch zu bearbeiten gesucht. Berühmte Botaniker handelten bey der Betrachtung der Pflanzen-Organe beyläufig von den Mißbildungen derselben. Schnurrer verglich die Krankheiten verschiedener Climate (geographische Nosologie) und verschiedener Zeiten (Chronik der Seuchen), Meckel verglich die Mißgeburten mit niedern Thieren; Kieser, C. Stark und Jahn die Krankheit überhaupt mit der Organisation; andere Schriftsteller stellten einzelne Thierkrankheiten mit Menschenkrankheiten zusammen. Auch ist durch die wissenschaftliche Richtung, welche die Veterinär-Medicin in neuern Zeiten genommen hat, Vieles vorbereitet; aber keiner dachte an eine vergleichende Krankheitslehre in ihrem ganzen Umfange, als eine in sich geschlossene Wissenschaft. Alle redeten von dem innigen Zusammenhange der Pathologie mit der Physiologie, alle von der Unentbehrlichkeit der Vergleichung bey der Physiologie, aber die nahe liegende Schlußfolge auf die Unentbehrlichkeit der Vergleichung in der Pathologie wollte weniger einleuchten; oder wenn sie hin und wieder gewürdigt wurde, so kam es doch selten weiter, als zu einem frommen Wunsche. Das Fortbestehen einer solchen augenfälligen Inconsequenz ist bey dem übrigens so regen Streben unseres Zeitalters eben so unbegreiflich, als die Folgen davon naheliegend.

Es ist ein allgemeiner, selbst von den ausgezeichnetsten Aerzten nicht in Abrede gestellter Uebelstand der bisherigen Krankheitslehre, daß sie sich von der Stufe einer bloßen Aetiologie und Symptomatologie noch wenig zu einer Theorie vom Wesen der Krankheiten erheben konnte; und wo es sich um die, zwischen Krankheits-Ursachen und Krankheits-Wirkungen in der Mitte liegende nächste Ursache der Krankheit (d. h. um die Krankheit selbst) handelt, finden wir auch in den Schriften der bessern Nosologen unverkennbare Lücken. Diese Lücken sind in den Büchern der sogenannten Theoretiker mit gewagten, oft nur wenig begründeten Hypothesen, in den Büchern der sogenannten Empiriker dagegen in skeptischen und bemitleidenden Aeußerungen über die Nichtigkeit der Hypothesen ausgefüllt.

Daß mit einem bloßen Kopfschütteln über die Unzuverläßigkeit aller Versuche, welche das Wesen der Krankheiten zu ergründen strebten, für die Wissenschaft nichts gewonnen sey, ist eben so einleuchtend, als es vielmehr gewiß ist, daß ein jeder, dem das Fortschreiten der Wissenschaften am Herzen liegt, sich zu bestreben hat, die Hindernisse aufzufinden, welche die Lehre vom Wesen der Krankheiten bis jetzt noch unzugänglich machten. Ohne Zweifel beruhen aber diese einzig und allein in der allzugroßen Vernachläßigung der vergleichenden Krankheitslehre.

Bevor man comparative Anatomie kannte, herrschten über die Function der Stirnhöhlen in den Büchern der Phy-

siologen mancherley zum Theile sehr abentheuerliche Ansichten. Als Blumenbach die Schädel verschiedener Thiere zu durchschneiden und nachzuweisen anfieng, daß alle Thiere mit ausgezeichnetem Geruchsinne große, alle Thiere mit weniger ausgebildetem Geruchsinne kleine Stirnhöhlen besitzen, wurden alle diese Ansichten dahin vereinigt, daß die sinus frontales nichts anders seyen, als Anhangs-Organe des Geruchsinnes. Wenn nun aber die Theorie der normalen Organisation auf dem Wege der Vergleichung die nöthige Aufklärung fand, warum sollte die Theorie der kranken Organisation hier die noch übrige Vervollständigung vergebens suchen?

Es ist leichter Hypothesen belachen, als Hypothesen machen. Am schwierigsten aber ist es, Theorien auf eine so unumstößliche Grundlage von Thatsachen aufzubauen, daß sie über das Gelächter einseitiger Empiriker, welche lieber alte, zwar gewiß achtungswerthe, aber ohnehin schon bekannte hippocratische, frankische nnd stollische Lehren zum hundertenmale widerkäuen, als einen einzigen eigenen Gedanken fassen, weit erhaben sind. Eine solche factische Begründung der Lehre vom Wesen der Krankheiten würde aber gerade aus einer Vergleichung der Krankheiten in verschiedenen Pflanzen und Thieren, Himmelsstrichen und Zeitaltern hervorgehen; und wenn auch aller Anfang schwer ist, so ist es doch besser anzufangen, als unter dem Deckmantel des bekannten allerdings wahren Mottos! »ins Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist,« eigene Trägheit zu verbergen.

Von der Ansicht über die Natur einer Krankheit dependirt ihr Name; daher finden wir schon in den bisherigen nosologischen Terminologien den handgreiflichen Beweis für die große Vernachläßigung, welche der vergleichenden Krantheitslehre bis jetzt zu Theil geworden, und es ist ein bemerkbarer Uebelstand unserer Krankheitsbenennungen, daß sie:

1) bald unlogisch verschoben sind, insofern man nehmlich das, was eigentlich Hauptsache ist, als bloß Specifisches, dagegen dasjenige, was Nebensache ist, als Generisches auffaßt; daß sie:

2) bald zu sehr vervielfacht sind, insofern man nehmlich Krankheiten, die dem Wesen nach gleich, und bloß entweder

a) dem Raume nach (topographisch) oder

b) der Zeit nach (morphographisch) modificirt sind, mit verschiedenen Namen belegt.

ad 1. Es ist eine Eigenthümlichkeit der heutigen Krankheitslehre, daß man die locale Manifestation einer Krankheit höher achtet, als die Krankheit selbst. Wenn z. B. die Zuckerbildung vorzugsweise durch die Harnwege nach außen tritt, so nennt man diese Krankheit Diabetes mellitus, statt daß man eigentlich sagen sollte: Saccharogenesis diabetica. Denn die Zuckerbildung ist eine allgemeine Krankheit, welche zwar vorzugsweise durch die Nieren Auswege sucht, aber auch nach andern Absonderungs-Organen hinwirkt. Auch der Speichel, der Darmschleim, der fraglich seltene Schweiß eines solchen diabetisch Kranken (vielleicht auch das Blut selbst) enthält Zucker. Daher begieng der nosologische Systematiker, welcher die fragliche Krankheit zuerst auf die genannte Weise taufte, einen Verstoß gegen die medicinische Logik, welchen er sicher vermieden haben würde, wenn er vergleichend die Pathologie anderer Organisationen befragt hätte. Denn auch die Pflanzen laborieren an dieser Krankheit, obschon sie keine eigentliche Harn-Organe haben; und der sogenannte Honigthau der Gewächse (wenigstens diejenige Form desselben, welche keinem Ansatze von Außen, sondern einer wirklichen Absonderung zuzuschreiben ist) ist dem Wesen nach, wenn auch nicht der örtlichen Aeußerung nach ganz dasselbe, was der Diabetes mellitus der Thiere. Die Zuckerbildung ist die Hauptsache, die in Folge derselben bey Thieren vorkommende Diuresis eben so sehr Nebensache, als die Diaphoresis bey den Honigthaukranken Pflanzen. Aber auch selbst der Grund, weßhalb sich die Zuckerbildung bey den Thieren vorzugsweise in den Harn-Organen äußert, und in anderen Absonderungs-Organen wiewohl vorhanden, doch weniger deutlich angehäuft ist (weßhalb man also der Saccharogenesis mit Recht den Beynamen diabetica geben darf), wird nur durch vergleichende Hinblicke auf das Pflanzenleben einleuchtend. Wie so viele Lebenszustände, die in einer Organisation und in einem Organe als Krankheit erscheinen, bey anderen Organisationen und in anderen Organen als Normalzustand vorkommen: so erscheint auch dieselbe Zuckerbildung, welche auf den Blättern der Pflanze und im Thiere überhaupt Krankheit ist, in den Blüthen sehr vieler Gewächse als Normalzustand. Die Nectarien sind nun aber auf ähnliche Weise drüsige Anhangs-Organe des Geschlechtssystems der Pflanzen, wie die Nieren drüsige Anhangs-Organe des Geschlechtssystems der Thiere sind. Wenn daher die Zuckerbildung bey den Pflanzen schon im Normalzustande vorzugsweise den Anhangs-Organen des Geschlechts-Systems anklebt: so kann es nicht auffallen, wenn dieselbe, sobald sie als vegetative Krankheit bey den Thieren vorkommt, ähnliche Auswege aufsucht. Denn die Nectarien sind nichts anders als leise Vorbedeutungen der Nieren in der Pflanzenwelt, und die Saccharogenesis nicht anders, als eine functionelle Rückerinnerung der thierischen Absonderungs-Organe an den Typus der pflanzlichen. Die Saccharogenesis diabetica also nicht anders als eine Rückkehr der Nieren zu dem ursprünglichen Typus der Nectarien.

ad 2. a. Eine Folge dieser sub 1. genannten Eigenthümlichkeit ist, daß nicht selten eine und dieselbe Krankheit, je nachdem sie bald in diesem, bald in jenem Organe symptomatisch zum Vorschein kommt, mit verschiedenen Namen belegt wird. So z. B. ist zwischen Gicht und Steinbildung kein wesentlicher, sondern nur ein rein topographischer Unterschied. Bey jener äußert sich die lithogenetische Thätigkeit in den Synovialhäuten, bey dieser die gichtische Thätigkeit in den Schleimhäuten und den drüsenartigen Efflorescenzen derselben z. B. in den Nieren (Nierensteine), der Harnblase (Harnsteine), der Gallenblase (Gallensteine), der Thränen- und Speicheldrüse (Thränen- und Speichel-Steine) u. s. w. Aber ungeachtet der wesentlichen Identität finden wir beyde Krankheitsformen in den meisten Systemen der symptomatischen Nosologen an sehr getrennten Orten, die Gicht (als Halbschwester des Rheumatismus) unter den Nerven-Krankheiten, die Steinbildung unter den Bildungskrankheiten (wobin sie auch al-

lerdings gehört) untergebracht. Zwischen beyden liegt die große Kluft der sogenannten animalen (oder Bewegungs-) Krankheit, als undurchdringliche Scheiderinn, welche keine Analogie ahnen läßt. Ja was noch mehr ist, einen Theil der Lithogenesis (Harnsteine, Speichelsteine) hat man vor das Forum der Chirurgie, einen andern Theil vor das Forum der Medicin verwiesen; gerade, als ob der Stein nicht Krankheitswirkung, sondern Krankheit selbst wäre, als ob die Möglichkeit seiner Genese den Platz bestimmte, welchen er einzunehmen hat, und als ob die Pathologie keine selbstständige Wissenschaft wäre, sondern nur eine Nebendoctrin, welche einzig von der Therapie determinirt würde. — Noch auffallender sind die topographischen Modificationen ein und derselben Krankheit, sobald man ihr Vorkommen in verschiedenen Organismen berücksichtigt. Wir finden hier oft, daß Krankheiten, die bey höheren Organisationen als individualisirte Lebens-Processe (also in abstracto) vorkommen, in tiefer stehenden Familien zu einer combinirteren (concreten) Krankheitsform sich zusammensetzen, und so gleichsam zur Stufe eines bloßen Krankheits-Organs zurücksinken. So z. B. ist die Rotzkrankheit der Pferde nichts anders, als eine Synthese der Scropheln und der Syphilis. Präponderirt der scropulöse Factor des Rotzes über den syphilitischen, so entsteht die sogenannte Druse; schlägt dagegen der syphilitische Factor vor, so entsteht der Rotz im strengeren Wortsinne. — Der Milzbrand des Rindviehes stellt nichts anderes vor als eine Combination des Typhus mit der Pest. Ueberwiegt der Pestfactor den typhösen, so bildet sich die sogenannte Carbuncular-Krankheit; findet das umgekehrte Mischungsverhältniß statt, so ist der eigentlich sogenannute Milzbrand gegeben. — Dasselbe Gesetz finden wir selbst bey der Vergleichung mancher Thierkrankheiten mit den Krankheiten der Pflanzenwelt sich bestätigen. Was z. B. bey den Pflanzen die parasitischen Lichenen, das sind bey den Thieren die acuten und chronischen Exantheme. Auch die Exantheme haben ihren Thallus, ihre Apothecien; nur auf eine etwas andere Weise. Der Unterschied besteht in Folgendem. Bey den Parasiten der Pflanzen ist der Thallus in der Regel mit dem Apothecium verbunden, und letzteres sitzt auf ersterem, bey den Parasiten der Thiere aber sind beyde Gebilde in der Regel gesondert, und ein jedes derselben bildet für sich eine individualisirte Schmarotzer-Pflanze; ungleich seltener werden beyde vereinigt angetroffen. Mit anderen Worten: Thallus und Apothecien sind bey den pflanzlichen Lichenen immer bloß Organe, bey den thierischen dagegen meist selbstständige Organismen und nur selten Organe. Auf diese Weise zerfallen die Hautkrankheiten, wenn man sie vergleichend pathologisch classificieren will, in folgende Hauptabtheilungen:

α) Apothecien ohne Thallus β) Thallus ohne Apothecien	Apothecien und Thallus erscheinen als individualisirte Schmarotzer-Pflanze.
γ) Thallus mit Apothecien	Apothecien und Thallus erscheinen bloß als Organe der Schmarotzer-Pflanze.

Die erste Abtheilung zerfällt, je nachdem die Apothecien bald groß bald klein sind, in die Unterabtheilung der Knötchen (Papulae) und Geschwülste (Tubercula).

Die 2te Abtheilung wird, je nachdem der Thallus bald bloß durch eine (der Opegrapha ähnliche) Pigmentbildung unter der Epidermis, bald aber durch einen wirklichen (crustenartigen und blätterigen) Substanz-Wucher über der Epidermis angedeutet wird, ebenfalls in zwey Unterabtheilungen, in die Flecken (Maculae) und Schuppen (Squamae) eingetheilt.

Die 3te Abtheilung bildet die Ordnung der Blasen, welche wieder nach bestimmten Unterabtheilungsprincipien in Phlyctänen, Pusteln und Bullen subdividirt werden. Alle Vesicular-Exantheme haben außer der Blase, welche das eigentliche Apothecium ausmacht, auch noch einen umgebenden oder vielmehr unterliegenden Hof (Area), welcher als Thallus zu betrachten ist. Wie nun aber in der Natur Alles in Allem wiederkehrt, so haben auch die beiden ersten Abtheilungen Gattungen nnd Arten aufzuweisen, welche an den Typus der dritten Abtheilung erinnern. Es gehören hierher von Seite der Papeln Lichen simplex und Strophulus interstinctus; von Seite der Schuppen einige Psoriasis-Arten, welche außer der crustigen Grundlage noch besonders regelmäßig gebildete, anders gefärbte Erhabenheiten, oder auch Vertiefungen zeigen, und welche Willan zur Psoriasis guttata und diffusa rechnet.

ad 2 b.) Ein eben so großer Mißgriff ist es, daß man gewisse Lebenszustände, welche nichts anders sind, als Stadien eines und desselben größeren Krankheits-Processes, als einzelne, für sich bestehende Krankheiten betrachtet und oft an sehr zerstreuten Orten in der Pathologie abhandelt. Um bey dem Beyspiele der Steinbildung stehen zu bleiben; so hat man die werdende Lithogenesis von der gewordenen zu ungegründet gesondert. Die Verhärtung und Verknöcherung, welche, wie ich an einem andern Orte (H. Schmidt diss. inaug. de corporum heterogeneorum in plantis animalibusque genesi. Berolini 1825.) näher nachgewiesen habe, nichts anders sind, als Vorläufer und Anfangsstadien der eigentlichen Steinbildung, suchen wir vergebens in dem Capitel der eigentlichen Lithogenesis; sondern an ganz andern Orten können wir sie finden. Die Verhärtung steht unter den Ausgangskrankheiten der Entzündung; gerade als ob die anamnestische Beziehung einer Krankheitsform wichtiger wäre, als die gegenwärtige und prognostische zusammengenommen. Die Ossificatio fand mehr bey den pathologischen Anatomen, als bey den eigentlichen Pathogenetikern Aufnahme und Berücksichtigung. Aber eine ächt morphologische Nachweisung, wie die lithogenetische Thätigkeit alle drei Stadien, die sogenannte Verhärtung, Verknöcherung und eigentliche Steinbildung successiv durchwandert, finden wir nirgendswo; sondern die Noso-morphologia laborirt auch hier an derselben Zersplitterungssucht, welche ich in der Noso-topographia (sub 2 a.) nachgewiesen habe.

Die vergleichende Pathologie wird daher, während sie die Lehre vom Wesen einer jeden einzelnen Krankheit vervollständigt, das System aller Krankheiten rectificieren und vereinfachen, und hierdurch der ganzen medicinischen Theorie eine neue Wendung geben, welche nur vortheilhaft in das medicinische Handlen eingreifen kann.

Nach diesen wenigen Andeutungen mag es zur Genüge einleuchten, daß eine vergleichende Krankheitslehre wirklich das Bedürfniß unseres Zeitalters ist. Abgesehen von

dem inneren Werthe und dem hohen Standpuncte, welchen eine solche Wissenschaft schon an und für sich als integrierendes Glied der gesammten Naturkunde behaupten würde; abgesehen davon, daß es selbst schon die Symmetrie bey der Bebauung der einzelnen Felder der Naturwissenschaft erfordert, in der Pathologie die Vergleichung um so weniger zu vernachlässigen, je eifriger dieselbe in den Physiologien und Zoologien der neueren Zeit geschätzt und cultivirt wurde: so wird dieselbe auch auf die Pathologie des Menschen vortheilhaft hinwirken, und hierinn eine nicht geringere Aufklärung verbreiten, als die Anatomie der Thiere in der menschlichen Physiologie zu Wege gebracht hat. — Ich wende mich jetzt, um uns in einem Gegenstande, der sich eigentlich von selbst verstehen sollte, nicht zu sehr in frommen Wünschen zu erschöpfen, zur Sache selbst, d. h. zur näheren Betrachtung der in der vergleichenden Krankheitslehre anzuwendenden Lehrmethode und zur Aufzählung der einzelnen Wissenschaften, welche diese Doctrin in sich faßt; und hoffe hierdurch nachzuweisen, daß das fragliche Gebiet ungleich umfassender ist, als man bisher geglaubt hat.

Bekanntlich ist jeder kranke Organismus ein Doppel-Organismus und besteht aus einer normalen Organisation, welche die organische Grundlage (das Substrat der Krankheit) ausmacht, und aus einer abnormen Organisation, welche der normalen parasitisch anhängt (der Krankheit.)

Will man daher kranke Organisationen mit einander vergleichen, so muß man entweder

I. das basische Substrat oder

II. die anklebende Krankheit oder

III. beides zugleich

zum Vergleichungsprincip wählen, d. h. man betrachtet entweder

I. eine und dieselbe Krankheit, wie sie sich in verschiedenen Substraten gestaltet, oder

II. man vergleicht verschiedene Krankheiten, welche ein und dasselbe Substrat befallen können, oder

III. man vergleicht die Krankheiten mit den Krankheits-Substraten (d. h. die Krankheiten mit den normalen Organisationen)

Im ersten Falle bildet die Krankheit gleichsam das centrische Punctum fixum bey der Vergleichung, und die Organisation des Punctum mobile; im zweiten Falle findet gerade das entgegengesetzte Verhalten statt; im 3ten Falle bewegen sich beyde Puncte parallel neben einander

ad I. Wie nun aber die normale organische Natur in eine größere (allgemeine) und eine kleinere (individuelle) zerfällt, so theilen sich auch die Krankheits-Processe in größere (Volkskrankheiten) und kleinere (individuelle Krankheiten.) Erstere widerholen alle Bedingungen der letztern auf ähnliche Weise, wie sich im ganzen Thierreiche das individuelle Thier nachbildet. Daher können nicht bloß individuelle Organisationen, sondern auch ganze Völkerstämme Substrate der Krankheiten abgeben, und auf diese Weise kann und muß die sogenannte geographische Nosologie (Noso-topographia tellurica), welche die den verschiedenen Welttheilen und Climaten anklebenden Krankheiten mit einander vergleicht, eben so gut als Zweig der vergleichenden Krankheitslehre betrachtet werden, als wir die Krankheiten der verschiedenen Pflanzen und Thiere (Nosotopographia phyto-zoologica) und in einer noch weitern Vereinzelung die Krankheiten der verschiedenen Organe und Gewebe (Noso-topographia organo-histologica) als Gegenstand der vergleichenden Pathologie ansehen müssen.

Aber nicht bloß räumliche, sondern auch zeitliche Verhältnisse können als Krankheits-Substrat betrachtet werden, und auf diese Weise bildet sich gleichsam als Uebergangs-Wissenschaft der Noso-Topographie zur Noso-Morphologie die Noso-topographia historica, welche wie die genuina ebenfalls sowohl allgemeine als besondere Krankheitsverhältnisse zu berücksichtigen hat, und auf diese Weise sowohl die Krankheiten der verschiedenen Zeitalter (Noso topographia historica universalis) als auch die Krankheiten der Altersverschiedenheiten der Organisationen (Noso-topographia historica individualis), so wie auch der Organe und Gewebe (Noso-topographia historica partialis), in so fern nehmlich die letztern ihr eigenes Leben, also auch ihre besonderen Lebensalter haben, darstellt.

ad II. Aber nicht minder wichtig, wie die Vergleichung der Krankheits-Substrate, ist die Vergleichung der Krankheiten unter sich, ohne Bezugnahme auf die Organisation, welcher sie adhäriren. Dieser Zweig der vergleichenden Pathologie schließt sich an die Diagnostik im Wiegmannischen Wortsinne. Wie Wiegmann die functionellen Aeußerungen (Symptome) bey ähnlichen Krankheiten verglichen hat; so vergleicht die comparative Pathologie die innere Bildung (Morphologie) der Krankheiten selbst untereinander und berücksichtigt hiebey, gerade wie die Noso-topographie, sowohl räumliche als zeitliche Verhältnisse. Sie kann daher auch in die Noso-morphologia topographica und in die Noso morphologia historica s. genuina eingetheilt werden. Die erstere vergleicht ganz besonders die chirurgische Krankheit mit der medicinischen und diese wieder mit der Geisteskrankheit. Die letztere dagegen stellt die acute (winkelförmige) mit der chronischen (wellenförmigen) zusammen, und sucht zunächst die zwischen beyden obwaltenden Verschiedenheiten demnächst aber die Analogien aufzufinden. (Z. B. nachzuweisen, wie der Scorbut mit seinem Seitenzweige dem morbus maculosus haemorrhagicus Werlhoffii nichts anderes ist, als ein chronisch protrahirter Typhus; der Typhus (putridus) dagegen nichts anders als ein acut verlaufender Scorbut.

Die höchste Stufe, wozu sich diese zweyte Form der vergleichenden Pathologie erheben kann, ist die Zusammenfassung sämmtlicher Krankheiten unter dem Gesichtspuncte eines einzigen sich nach verschiedenen Richtungen entwicklenden Krankheits-Processes. Gerade wie die zoologischen Systematiker in der neueren Zeit angefangen haben, das ganze Thierreich unter dem Symbole eines großen Organismus zu betrachten: so ist es auch für die Nachfolger zeitgemäß, ein Gleiches zu thun und die Summe der Krankheiten als eine ähnliche große abnorme Organisation

sich zu denken. Durch diese Noso-morphologia in sensu strictissimo ist der Uebergang zur 3ten Abtheilung eröffnet.

ad III. Denn nicht bloß die Summe der Krankheiten kann mit der Summe der Organisationen, sondern auch die individuelle Krankheit kann mit der individuellen Organisation verglichen werden. Hierdurch entsteht die letzte Abtheilung der vergleichenden Krankheitslehre, welche das kranke Leben mit dem gesunden Leben, also die Krankheit mit ihrem Substrate zusammenhält, und dieselben Lebensgesetze, welche die physiologische Botanik und Zoologie nachweiset, auch in der Pathologie wiederfindet. Dieser Zweig der vergleichenden Pathologie ist, wie bereits bemerkt, in der neueren Zeit seiner materiellen Seite nach vorzüglich durch Meckel, seiner functionellen Seite nach vorzüglich durch Kieser, Stark und Jahn auf eine höchst geistreiche Weise aufgefaßt worden.

Aber der Begriff der Krankheit ist ein höchst relativer, und derselbe Proceß, welcher in Rücksicht zur Organisation betrachtet, als Krankheit erscheint, kann, sobald er regelmäßig verläuft, in Beziehung zu andern unregelmäßig verlaufenden pathischen Processen zum relativen Normal-Zustande werden. Daher unterscheidet man mit Recht die morbi morborum im Gegensatze der morborum organismorum. Letztere sind regelmäßig, erstere regelwidrig verlaufende Krankheits-Processe. Wie nun aber zwischen den regelmäßig verlaufenden Krankheiten und den normalen Organisationen die vollkommenste Analogie statt findet; so muß auch, wie ich dieses an einem andern Orte (Schmidt über das europäische Sommerfieber. Paderborn 1830) näher nachgewiesen habe, eine ähnliche Analogie zwischen den Krankheiten der Krankheiten und den Mißbildungen der Organisationen obwalten, und gerade hierin beruhet der äußerste Endpunct und Schlußstein der vergleichenden Krankheitslehre.

Die comparative Pathologie zerfällt demnach, um mich noch einmal summarisch und schematisch zusammenzufassen, in folgende Abtheilungen und Unterabtheilungen:

I. Vergleichung einer und derselben Krankheit in verschiedenen Substraten (Noso-topographia)

A. Räumliche Verhältnisse, als Substrat der Krankheit betrachtet (Noso-topographia genuina)

a) allgemeine (Noso-topographia tellurica. Geographische Nosologie.)

b) besondere

α) der Organisationen (Noso-topographia phytozoologica. Vergleichende Pathologie im bisherigen engeren Wortsinne)

β) der Organe und Gewebe (Noso-topographia organo-histologica)

B. zeitliche Verhältnisse als Substrat der Krankheit betrachtet (Noso-topographia morphologica s. historica)

a) allgemeine (Noso-topographia historica universalis)

b) besondere

α) der Organisationen (Noso-topographia historica individualis)

β) der Organe und Gewebe (Noso-topograghia historica partialis.)

II. Vergleichung verschiedener Krankheiten in einem und demselben Substrate (Noso-morphologia)

A. Räumliche Verhältnisse als Vergleichungs-Princip betrachtet (Noso-morphologia topographica. Vergleichung der mechanischen Krankheit mit der organischen, dynamischen und psychischen.)

B. Zeitliche Verhältnisse als Vergleichungs-Princip betrachtet (Noso-morphologia genuina.)

a) Vergleichung der acuten Krankheit mit der chronischer.

b) Betrachtung sämmtlicher Krankheiten als einen einzigen großen Krankheits-Proceß (Noso-morphologia sensu strictissimo.)

III. Vergleichung der Krankheiten mit den Substraten

A. der gewöhnlichen Krankheiten mit den normalen Substraten

B. der regelwidrig verlaufenden Krankheiten mit den mißbildeten Substraten.

98) Eine briefliche Anfrage des Staatsrath v. Wedekind, in Betreff seines Vorschlages durch Untersuchung der Wirkungsart der Heilmittel die Zuverläßigkeit der Heilkunde zu befördern, mußte dahin beantwortet werden, daß bey der dießjährigen Versammlung keine darauf bezüglichen Eingaben erfolgt wären.

Hochansehnliche Gesellschaft!

Der Ausführung meines sehnlichen Wunsches, Ihrer dießjährigen Versammlung in Hamburg beyzuwohnen, setzen sich unübersteigliche Hindernisse entgegen. Daher sehe ich mich genöthigt, Ihnen meine Hochachtung schriftlich zu bezeugen und den Beschluß der vorjährigen Versammlung in Heidelberg »durch Beförderung der Untersuchung der Wirkungsart der Heilmittel die Zuverläßigkeit der Heilkunde zu befördern« in Erinnerung zu bringen.

Mein Vorschlag gieng dahin, daß jeder um die Vervollkommnung der Heilkunde bekümmerte Arzt unter den bewährtesten und gebräuchlichsten Heilmitteln eines sich auswählen möchte, um dessen Wirkungsart durch Anwendung physiologischer und pathologischer Kenntnisse auf wiederholte und vervielfältigte Versuche und Beobachtungen zu erforschen, und dasselbe zum Gegenstande lebenslänglichen Studiums zu machen — und ferner, daß die Aerzte, jeder Gegend sich zur Mittheilung ihrer Arbeiten vereinigen und der jährlichen Versammlung der Naturforscher und Aerzte die Ausbeute ihrer Untersuchungen übergeben möchten, damit der Gegenstand von einem gemeinschaftlichen Mittelpuncte aus geleitet und befördert werden könnte.

Der Beschluß dieser verehrlichen Gesellschaft war, daß für die verschiedenen Gegenden Deutschlands Mitglieder derselben als Commissarien ernannt werden sollten, um ihre

Amtsbrüder zu Untersuchungen der Wirkungsart der Arzneyen auf den Körper in dessen gesundem und krankem Zustande, unter Berücksichtigung meiner in dem Vortrage vom 24. September 1829 gegebenen Ansichten, aufzumuntern und davon die Gesellschaft in Kenntniß zu setzen. Auch wurde beschlossen, daß man sich in der nächsten Sitzung zu Hamburg mit Festsetzung der bey diesen Arbeiten zu befolgenden Verfahrungsart und überhaupt mit der Organisation des Gegenstandes beschäftigen wolle.

Nun ließ ich, weil mir die Leitung des Geschäfts im Großherzogthum Hessen anvertraut war, es mir daran gelegen seyn, meine Amtsbrüder durch verschiedene Artikel in hiesiger Landeszeitung zu dieser Untersuchung einzuladen und suchte in meinen

»Beyträgen zur Erforschung der Wirkungsart der Arzneyen auf Veranlassung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg im Herbste 1829. Erstes Heft. Darmstadt 1830.«

dieselben mit meinen Gedanken über die Art der Untersuchung bekannt zu machen, auch durch einige practische Beyspiele eigener Untersuchung, über die Wirkungsart der Aloe, der Jalappe u. s. w. die Sache zu erläutern.

Auf meine Einladungen haben sich mehrere hessische Aerzte anheischig gemacht, gewisse Arzneymittel zum Gegenstande genauer Prüfung zu machen, worüber ich in der nächstfolgenden Sitzung Nachrichten geben zu können hoffe. — Ich habe unter andern gewünscht, man möge ganz vorzüglich darauf achten, ob eine Arzney specifisch auf irgend ein Organ wirke, wie z. B. die Aloe auf die Leber, und ob sich aus dieser specifischen, die Lebensthätigkeit des Organs erhöhenden oder vermindernden Eigenschaft, die allgemeine und unmittelbare Wirkung, wie aus der Verbindung dieses Organs mit andern Organen, die mittelbaren, bedingten Wirkungen einer Arzney herleiten lassen, deren Unterscheidung von den zufälligen Wirkungen ich ebenfalls empfohlen habe. Es sind auch bereits verschiedene Aufsätze bey mir eingegangen, unter denen ich von Herrn Dr. Ameluna, Arzt im Irrenhause zu Hofheim, »über die Wirkungsart der Stechapfelkörner, vorzüglich rühmen muß. Ich hoffe, es werde dem verdienten Verfasser bald gelingen, den Beweis zu liefern, daß dieses Mittel auf den Theil des Gehirns, welcher die innern Sinnorgane in sich begreift, eine specifisch schwächende Wirkung äußere. — Ich selbst gedenke im zweyten Hefte meiner Beyträge noch etwas Zuverläßigeres liefern zu können.

O wie weit würden wir es in der Clinik bringen, wenn wir überhaupt unser ärztliches Verfahren möglichst vereinfachten, und wenn insbesondere jeder Arzt ein Mittel vorzugsweise zum Gegenstande lebenslänglicher Untersuchung machen wollte! In einem Menschenalter könnte denn viel mehr geleistet werden, um der Heilkunde die gewünschte Zuverläßigkeit zu geben, als in 1000 Jahren geleistet worden ist.

Diese Ansicht, wenn sie auch nur ein Traumbild wäre, erheitert mich in meinem hohen Alter, und ich hoffe daß jeder Leser meiner Beyträge mit mir übereinstimmen werde. So hoffe ich auch mit Zuversicht, daß diese verehrte Gesellschaft nicht aufhören werde, meinen Vorschlag zur Vervollkommnung der rationellen Arzneymittellehre zum Gedeihen zu bringen.

Darmstadt den 4. September 1830.

Dr. Georg Freyherr von Wedekind,
großherzogl. hessischer geheimer Staatsrath und Leibarzt.

(Es ist zu bedauern, daß die medicinische Abtheilung diese Sache nicht aufgenommen und die Organisation für das nördliche Deutschland, welche in Heidelberg nur eingeleitet werden konnte, vollendet hat. Auf diese Weise sind nun wieder zwey Jahre verloren.)

a) Dr. Fr. Groos, Arzt an der Irren-Anstalt zu Heidelberg schickte sein Buch: Die Lehre von der mania sine delirio (b. Oßwald 1830. 8. 131.) ein, mit dem Wunsche, die Aufmerksamkeit der Versammlung darauf zu lenken, indem der Gegenstand sowohl dem Naturforscher wie dem Arzte interessant genug, und die anerkannte Wichtigkeit der Materie des Versuchs der Lösung der Aufgabe wenigstens der Prüfung werth sey.

b) Professor v. Ammon zu Dresden überschickte das erste Heft seiner neuen Zeitschrift über die Ophthalmalogie, Dresden b. Walther 1830. 8., und wünscht Unterstützung und Theilnahme für dieses wichtige Fach.

c) Ebenso schickte Hofr. Dr. Galette zu Maynz, seine Schrift ein: über das erste und zweyte Zahnen.

d) Geh. Hofr. und Prof. E. Bischoff zu Bonn schickt 220 Exem. zur Vertheilung ein, von: Rüge und Verständigung für die Arzneymittellehre. Bonn b. Weber. 1828. 8. 59.

Ferner: Wider die Mystification in der Medicin. Ebd. 1830. 8. 62.

e) Die Gesetze des ärztlichen Vereins zu Hamburg wurden vertheilt. Deßgleichen

f) Die Gesetze der Hamburger Wittwenkasse für Apotheker und Wundärzte, v. Siemers.

g) J. A. Günther: Geschichte und Einrichtung der hamburgischen Rettungs-Anstalt für Verunglückte im Wasser. Bey Herold. 1828. 8.

h) Dr. G. Eimbcke: Vorlesungen über die Kennzeichenlehre der Roh-Arzneyen. Hamburg 1830. 8. 114.

i) Dr. G. Riedel zu Zittau schickt mehrere kleine Schriften ein mit unten stehendem Brief.

Zuvor meinen herzlichsten Gruß den im Hamburg versammelten Freunden der Natur und der Arzneywissenschaft, meinen hochwerthgeschätzten Herren Collegen!

Da mir das Schicksal nicht vergönnt, persönlichen Antheil an der Versammlung und den Verhandlungen der deutschen Naturforscher und Aerzte nehmen zu können, so sey mir doch wenigstens erlaubt das kleine Tagewerk aus meiner mir im Weinberge des Herrn angewiesenen Wirkungssphäre auf den, Gott und der Menschheit geweihten Altar als Opfer niederzulegen, mit der ergebensten Bitte: dieß Scherflein mit Liebe zu umfassen und unter Ihre Aegide zu nehmen. Es besteht in folgenden kleinen Schriften:

1) Ueber die Kennzeichen und Zufälle der häutigen Bräune der Kinder 2c. Mit colorierter Zeichnung zu 3gr. Sächs.

2) Vermischte Nachrichten aus dem Tagebuche eines reisenden Abentheurers aus der Oberwelt. Geh. zu 10gr. 6d. Sächs.

3) Ein Beytrag zu den Erfahrungen über die nachtheilige Wirkung der Leidenschaften und Gemüthsaffecte 2c. zu 4 gr. Sächs.

Sollte Ihnen die Lectüre dieser 3 kleinen Schriften ein Interesse gewähren, so belieben Sie gütigst sich an Hrn. Dr. Joh. Heinr. Bartels zu wenden. Im Vertrauen zu Ihnen, hochverehrte Versammlung! daß Sie meinen literarischen Eifer nicht verkennen und mich in meinen gemeinnützigen literarischen Unternehmungen Unterstützung bey Ihnen finden lassen werden, biete ich Ihnen, auf dem Wege der Subscription, noch nachstehende Schriften an:

A) »Entwurf zu einer Volks-Diätetik oder Grundlinien zu einer Erziehungsmethode der Jugend in physischer und moralischer Hinsicht, zum Gebrauche für Eltern, Lehrer und die erwachsene Jugend. Den Freunden der Menschheit und allen Vätern des Volks gewidmet. Mit 3 höchst lehrreichen Kupfertafeln.«

Diese Schrift wird 10 bis 14 Druckbogen in 8. stark, und ihr beabsichtigter Zweck ist: practisch brauchbare Kenntnisse aus dem Bereiche der Arzneywissenschaft zum Gemeingute der Menschheit zu machen, zur allgemeinen Aufklärung und Volksbildung beyzutragen, die Folgen der Unwissenheit möglichst zu verhüten und auf diese Weise der göttlichen Arzneywissenschaft den ihr gebührenden Standpunct, als erste Wohlthäterinn der Menschheit, anzuweisen und zu sichern und von ihr den größt möglichsten Gewinn für die menschliche Gesellschaft zu ziehen. Ich habe meine Materie als Lieblingsgegenstand meines Studiums, mit Liebe und vielem Fleiß bearbeitet und dürfte dieser Schrift eine andere ähnlicher Art, mit solchen lebhaften Farben dargestellt, so leicht nicht zur Seite stehen. Die besten Quellen aller Zeitalter sind sorgfältigst benutzt und durch die beygefügten trefflichen Zeichnungen wird auch der unwissendste Laie in der Arzneywissenschaft von den Folgen der Unwissenheit und der Nothwendigkeit und Wohlthat medicinischer Belehrungen auf die evidenteste Weise überzeugt und ihm gleichsam dadurch der Glaube in die Hände gegeben. (Dieß halte ich für die beste Methode der Volksbelehrung.*) Aber auch der gelehrte Arzt und Staatsmann werden diese Schrift nicht ohne wissenschaftliches Interesse lesen; denn ich habe irrige Grundsätze in der Medicinal-Policey beleuchtet und Grundsätze für die Staats-Arzneykunde, als einen nicht genug gewürdigten doch so hochwichtigen Zweig der innern Staatsverwaltung aufgestellt, die der nähern Prüfung des sachkundigen Menschenfreundes in den höchsten Staatsbehörden nicht unwürdig seyn dürften, und hoffe daher mir mit dieser Arbeit nicht bloß die Zufriedenheit meiner Hrn. Amtsbrüder, sondern auch den Dank jedes wahren Menschenfreundes zu erwerben.

*) Wer auf diese Weise nicht zu belehren ist, der ist überhaupt unverbesserlich, aber auch unbrauchbar zum Dienste für die Welt, und bleibt unmündig bis an das Ende seines Lebens.

B) »Sammlung gemachter Beobachtungen aus dem Gebiete der Arzneywissenschaft, der Wundarzneykunst, der Geburtshülfe, der gerichtlichen Medicin und Staatsarzneykunde, nebst Bemerkungen. Mit 2 höchst interessanten und practisch brauchbaren Zeichnungen.«

Diese Schrift enthält eine Menge interessanter Beobachtungen, als z. B. die Rettung eines versuchten Selbstmordes, psychologische Bemerkungen über die Selbsthülfe eines Wahnsinnigen u. s. w., und überhaupt vielfältigen Stoff zum Nachdenken, und der Leser wird sie wenigstens nicht unbefriedigt aus der Hand legen. Der Beytrag zu den Erfahrungen über die Wirkung der Leidenschaften 2c. wird in vermehrter und verbesserter Gestalt beygefügt.

Der Preis von beyden Schriften kann wegen der beigefügten Zeichnungen noch nicht genau bestimmt werden, doch wird für möglichste Billigkeit und guten Druck nebst Papier gesorgt werden.

Namen und Orte der Herren Subscribenten bitte ich leserlich zu schreiben, weil sie den Schriften vorgedruckt werden sollen. Jede deutsche Buchhandlung nimmt Subscription auf obige Werke an und Sammler von Subscribenten erhalten das 7. Exemplar für Ihre Bemühungen frey. Sobald durch die Zahl der Unterschriften, auf das eine oder das andere Werk, die Druckkosten gedeckt sind, wird der Druck beginnen und im Buchhandel tritt dann unabänderlich ein ansehnlich erhöhter Ladenpreis ein.

Meine Brochüre über die häutige Bräune fand bey Sr. königl. Majestät von Sachsen nicht nur eine gute Aufnahme, sondern Sie nahmen mir auch eine namhafte große Parthie Exemplare davon ab, um sie an alle Schullehrer in den größern Dörfern des Königreichs unentgeltlich zu vertheilen. Gewiß, eine sehr weise landesväterliche Maßregel, welche Nachahmung verdiente, und hoffe daher, daß auch mein Entwurf zu einer Volks-Diätetik gerechte Anerkennung der Gemeinnützigkeit finden und meine gute Absicht nicht verkannt werden wird. Dieses Vertrauen hege ich auch gegen Sie, hoch- und werthgeschätzte Hrn. Amtsbrüder; darum ersuche ich Sie, gegen Erstattung der Unkosten, meine Einladung zur Subscription in Ihre Zeitschriften gütigst aufzunehmen und mein Unternehmen durch Ihre freundschaftliche Unterstützung zu befördern. Im Vertrauen zu Ihrem Biedersinn, erlaube ich mir noch einen Wunsch gegen Sie auszusprechen, und dieser besteht kürzlich darin:

Ist es Ihnen möglich, mir innerhalb eines europäischen Staates, im Medicinal-Departement, z. B. im Medicinal Policeysache, einen Wirkungskreis zuzuweisen, so würde ich diesen Liebesdienst dankbar erkennen und mein größter Wunsch wäre erfüllt; denn ich stände hier auf dem rechten Platze und könnte von meinen Kräften und regsamen guten Willen den nützlichsten und besten Gebrauch machen.

Zittau den 19. August 1830.

ganz ergebenster
Dr. Riedel, practischer Arzt und correspondierendes Ehren-Mitglied der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz.

Sechster Tag.

Donnerstag der 23. September.

a) Physicalisch-chemisches Fach

99) Hr. Hecht aus Eger zeigte einen Apparat, mittelst dessen die Krüge mit Mineralwasser so mit Korken versehen werden, daß alle athmospärische Luft herausgetrieben und der, von dem Wasser nicht gefüllte, Raum mit Kohlensäure gefüllt wird.

100) Pfaff aus Kiel theilte folgenden aus America eingeschickten Aufsatz mit: »Ueber mehrere zu beobachtende Verhaltungsregeln bei Ausmittlung einer Vergiftung mit Arsenik, beobachtet von Dr. Feuchtwanger, an der Universität von Pennsylvanien.

Als der Professor Dr. Hare zu Philadelphia vor einigen Wochen (10. Juny) beauftragt wurde, die Contenta eines Magens von einer muthmaßlich von ihrem Manne vergifteten Frau auf Arsenik zu prüfen; ersuchte derselbe mich, ihm bey seinen dermaligen Untersuchungen zu assistiren, wozu ich mit der größten Freude bereit war. Wir begannen unsere Arbeit mit Erhaltung einer durch Salpetersäure verursachten klaren Auflösung und dann die Analyse mit den folgenden Reagentien: Kalkwasser, Kupferammoniak, Schwefelwasserstoffsäure, ammoniakalisches salpetersaures Silber und fanden alle bis auf das salpetersaure Silber mit den bekannten Niederschlägen des Arseniks völlig übereinstimmend; nur das salpetersaure Silber zeigte weder Spuren für Arseniksäure noch für die arsenige Säure (welches letztere freylich nicht zu erwarten war, indem die etwa vorhanden gewesene arsenige Säure durchs Kochen mit Salpetersäure völlig in Arseniksäure verwandelt wurde). Ich nahm nun den Sublimat als Reagens vor, und dieser zeigte sich nun auch neuerdings als sehr probat, da bey einer nur vorhandenen Spur von Arsenik in einer Sublimatauflösung das Kalkwasser nicht mehr die Farbe der aqua phagadenica anzeigt, sondern einen weißen Niederschlag giebt. Da ich mich nun in einer sehr equivoken Lage mit dem salpetersauren Silber befand, und wissen wollte, ob dasselbe, nachdem Kalkwasser zur freien Auflösung der Magencontenta sowohl, als zu der mit Quecksilbersublimat versetzten Auflösung vollständig in seinen Niederschlägen dem Arsenik entsprach, Schwefelwasserstoffgas nicht minder durch seinen gelben Niederschlag den Arsenik deutlich zu erkennen gab, dennoch keinen Arsenik wirklich in dieser Auflösung andeute oder ob andere Umstände vorhanden sind, die den ziegelrothen Niederschlag des Silbers verhindert haben sollten; um daher zu einer Gewißheit zu gelangen, so ging ich alsbald zu den pyrochemischen Versuchen über, und begann mit der Reduction des durch Schwefelwasserstoffgas erhaltenen Niederschlags in einer an einem Ende zugeschmolzenen Glasröhre und zwar so, daß ich nach Dr. Hares Vorschlag denselben mit Kohle und tinctura kalina zubereitete und als Pillenform in die Röhre brachte und nun die Röhre bey einer starken Weingeistflamme mittelst eines Mundlöthrohrs erhitzte; nachdem ich nun in den ersten Minuten die von Alkohol und Wasser herrührenden ausgetretenen Feuchtigkeiten mittelst eines hineingehaltenen, mit Baumwolle überzogenen Stäbchens entfernte, nahm ich sehr bald den characteristischen metallischen Glanz des Arseniks wahr, und nach 4 — 5 Minuten stärkerer Erhitzung stellte sich auch ein vollständiger Ring ein, der mir nach Vergleichung eines durch wirklichen Schwefelarsenik in einer Röhre hervorgebrachten Ringes, keinen Zweifel übrig ließ; ich verbrannte nun die Baumwolle, welche ich früher zur Aufsaugung des Alkohols und Wassers in der Röhre anwendete, auf einer Kohle und sie brachte sogleich den stinkenden Knoblauchgeruch hervor; den durch Kalkwasser hervorgebrachten Niederschlag versuchte ich auf verschiedene Weise zu reduciren, einen Theil behandelte ich mit schwarzem Fluß, und es erforderte eine größere Glühhitze der Röhre, um den Arsenik zu reduciren, aber der metallische Arsenikring blieb nicht aus. Der Dr. Hare versuchte den arseniksauern Kalk durch blausaures Quecksilber zu zersetzen und der Versuch gelang aus dem Grunde nur theilweise, da das Quecksilber in ganz kleinen Kügelchen den Arsenik umhüllte; besser gelang mir die Reduction mittelst Boraxsäure, nur erforderte es ebenfalls eine starke Hitze. Die in den verschiedenen Glasröhren zurückgeblieben Reste sowohl von schwefel- als arseniksaurer Verbindung warf ich sodann auf Kohlen, und der Knoblauchgeruch war mehr denn 10 Personen unverkennbar. Da wir nun den Arsenik bey diesem Vorfalle als unwiderlegbar darthaten und unsere pyrochemischen Versuche durchaus keine Zweifel mehr übrig ließen, so blieb mir die Neugierde immer noch übrig, die Ursache des Mißlingens mit dem salpetersauren Silber aufzufinden und nach einer Reihe von angestellten Versuchen fand ich die Phosphorsäure und deren Verbindungen als das einzige verhindernde Criterium; denn nicht allein, daß das salpetersaure Silber arsenige und Arseniksäure in Verbindung mit Phosphorsäure weiß niederschlagen; sondern auch eine Auflösung von arseniger Säure und Phosphorsäure niedergeschlagen mit Schwefelwasserstoffgas, und den erhaltenen Präcipität aufgelößt und mit amoniacalischem salpetersauren Silber versetzt, giebt den weißen Niederschlag; und es scheint mir dabey ein dreyfaches Salz, ein Phosphor-Arsenik und Schwefel-Arsenik zu entstehen: indessen hoffe ich bey mehreren noch anzustellenden Experimenten mehr Licht über diesen Gegenstand zu bekommen, und bemerke nur noch, daß Kalkwasser keinen Einfluß auf die Phosphorsäure zeigt, indem dasselbe sich nur der arsenigen und Arseniksäure bemächtigt und die Phosphorsäure in der Auflösung zurückbehält. Ich ersuche die deutschen Chemiker, diese Versuche gleichzeitig mit mir zu verfolgen, da es wohl für die Toxicologie von Interesse scheinen dürfte.

a) Dr. Neuber aus Apenrade schenkte sechs Exemplare seiner, von der königl. Dänischen Gesellschaft der Wissenschaft herausgegebenen, meteorologischen Beobachtungen. Diese wurden vertheilt.

b) Oersted aus Kopenhagen erzählte bey dieser Gelegenheit, daß jene Gesellschaft eine meteorologische Commission, bestehend aus dem Ober-Kammerherrn v. Hauch, dem Professor Schow und ihm eingesetzt, und gehörige Geldmittel zur Disposition derselben gestellt habe. Schon seit mehreren Jahren werde mit guten Instrumenten, welche die Gesellschaft vertheilt habe, Beobachtungen in Irland,

Grönland, St. Thomas, in America, auf der Küste von Guinea und in Ostindien gemacht, und hätten dieselben schon interessante Resultate gegeben.

c) Dr. von Holger aus Wien erklärte sich über eine Einwendung, welche gegen die, von ihm im vorigen Jahre mitgetheilte, Analyse des Klausner Stahlwassers in Steyermark, gemacht worden war. Diese Einwendung kam durch die Nichtbeachtung der in diesem Wasser regelmäßig vorkommenden, höchst merkwürdigen Fällung und Wiederauflösung des Eisens.

101) Dr. Traill aus Liverpool machte die Gesellschaft mit einem von ihm erfundenen Register-Barometer bekannt.

Das Instrument besteht aus zwey Barometer-Röhren an demselben Brett. Eine ist das gewöhnliche Diagonal-, das andere das Rectangular-Barometer.

Mein Instrument unterscheidet sich von den sonst sogenannten nur durch die Einführung eines kleinen Stücks Stahldraht in die Röhre, genau über der Fläche des Quecksilbers, wo die Scale angebracht ist. Nach der Einrichtung zeichnet das Diagonal-Barometer das Maximum, durch Vorschieben der Quecksilbersäule, am Stahldraht, welcher bey nachfolgendem Fallen der Säule in dieser Lage bleibt. Da das Rectangular-Barometer seine verschlossene Kugel oben hat, so verlängert sich seine Säule, so wie der atmosphärische Druck sich vermindert, und zeigt, indem sie den Stahldraht gegen das offene Ende des söhligen Theils der Röhre bewegt, das Minimum des Drucks der Luftsäule.

Das letzte Barometer läßt sich sehr leicht verfertigen. Aber die völlige Entleerung des Diagonalbarometers von Luft erfordert einiges Geschick. Es ist kaum nöthig, hinzuzusetzen, daß man solche Instrumente so wenig als möglich bewegen müsse. Es ist nöthig, daß man bey jeder neuen Untersuchung die Stahlzeiger auf die Oberfläche der Quecksilbersäule mit einem Magnet bringt.

Ein Register-Thermometer zwischen beyde vervollständigt den Apparat.

102) Buek von Hamburg zeigte eine Charte, worinn die Temperatur-Verhältnisse des Meeres dargestellt werden.

a) Hofrath Munke aus Heidelberg theilte darüber Bemerkungen mit.

b) Etatsrath Oersted aus Kopenhagen theilte auch eine Bemerkung über die große Kälte Grönlands im 13ten Jahrhundert mit. Er erzählte, daß in der alten nordischen Schrift, der Königsspiegel genannt, vom 13. Jahrhundert gesagt wird, daß Grönland nur ein schmaler Streifen grünes Küstenland sey, von innen und außen mit Eis belegt. Es wird sogar angeführt, daß Leute, die in einer Eisspalte einen Einlauf gesucht haben, darinn aber vestgehalten worden, nachher 3 Tagreisen zum Lande gehabt hätten, woraus man denn ersieht, daß Grönland in dem 13. Jahrhundert ungefähr dasselbe Klima gehabt hat, wie jetzt.

103) Menge aus Lübeck zeigte einige sibirische Mineralien vor.

104) Es wurde eine aus Frankfurt a. M. (wahrscheinlich von H. v. Meyer) eingesandte Notiz über das Gasteiner Wasser vorgelesen. Baumgartner, Prof. der Physik in Wien hat bey Untersuchung des Gasteiner Wassers gefunden: daß es die Electricität viel stärker leitet als gemeines Wasser, auch bey der Zersetzung in gleicher Zeit weit mehr Gas liefert; ferner: daß es ein Gas aufgelößt enthält, was er für geschwefeltes Wasserstoffgas hält, und so fest gebunden, daß nur starke Luftpumpen es entbinden können.

(Mir scheint, daß wenn diese Beobachtungen sich bestätigen, dieses Wasser als ein Wasserstoffoxyd mit einem Minimo von Sauerstoff anzusehen ist, wie es bekanntlich ein Wasserstoffoxyd mit einem Maximo von Sauerstoff gibt. [Also saures, neutrales und basisches Wasser.] Das basische stünde dann der Metallität auch in Hinsicht der Leitungskraft näher. Merkwürdig ist, daß Stahl, Prof. der Physik zu München schon im Jahr 1829 ein starkes Lichtbrechungsvermögen am Gasteiner Wasser entdeckt haben soll; was an den Schwefelalcohol erinnert, und freylich für die Ansicht, daß geschwefeltes Wasserstoffgas mit dem Gasteinerwasser verbunden sey, einigermaßen spricht.)

Hofrath Stahl versicherte mich mündlich, daß er diese stärkere Lichtbrechung wirklich beobachtet, jedoch keine Instrumente, sie zu messen, bey sich gehabt habe. O.

105) Pr. Hünefeld in Greifswald hat folgende Abhandlungen eingesandt. Chemische Analyse der Decktheile der Entomostraciten oder Trilobiten.

Nach den Regeln der Kunst durch Hydrochlorsäure, Ammoniak und Ammoniakoxalat untersucht, bestanden dieselben in 1,20 Grammes aus:

0,020 Gr.	Wasser,
0,024 —	Kieselerde,
0,024 —	Eisenoxyd, Manganoxyd, geringen Theilen phosphorsauern Kalks und Spuren von Thonerde.
1,130 Gr.	kohlensauren Kalks
1,197 —	
9,003 —	Verlust.

In einem anderen Versuch betrug die Kieselerde auf 1,20 Gr. 0,0349 Gr. Sie war von der Beschaffenheit, daß sie in aufgelößter Form die Schale des Thiers durchdrungen haben muß. Thierische Theile waren weder in diesen Thierresten, noch zog Weingeist oder Wasser aus dem grünlichgrauen Petrefactenkalk (von Husbysjöl in Schweden) etwas Organisches aus. — Der kohlensaure Kalk fand sich bey einigen dickeren Decktheilen ganz deutlich zwischen der inneren und äußeren Kruste crystallisirt und ungefärbt. Die petreficirende Masse war wohl Kalkcarbonat und Kieselerde; die Spuren des phosphorsauren Kalks und eisenhaltigen Manganoxyds dürften wohl dem untergegangenen Thiere angehören: nach John bestehen die schwarzen Puncte, die beym gekochten Krebse sichtbar werden,

aus eisenhaltigem Menganoxyd. Etwas phosphorsaurer Kalk dürfte verdrängt worden seyn. Uebrigens scheint das vorstehende Ergebniß im Einklange zu seyn mit Hatchetts (vergleiche Johns chem. Tab. des Thierreichs 1814.) Bestimmungen des Verhältnisses des phosphorsauren Kalks zum kohlensauren Kalk in den Knochen und knochigen Theilen des Thierreichs. Ausführlicheres ist für Schweigger — Seidels Journal eingereicht worden.

106. Nachträgliche Bemerkungen über die Abscheidungsmethode der Mangansäure durch Phosphorsäure.

Vor kurzem übersandte ich dem Herrn Prof. Schweigger-Seidel eine kleine Abhandlung, worin ich zeigte, daß man die Mangansäure auf eine leichte Weise durch Phosphorsäure aus mangansaurem Baryt scheiden könnte, und zeigte einige neue Eigenschaften dieser Säure. In diesen Bemerkungen wurde dargethan, veranlaßt durch Berzelius mündlich geäußerte Meinung, diese Methode liefere vielleicht nur eine Doppelsäure, daß die Mangansäure rein war. Mehr in Schweiggers Jahrbuch.

b) Mineralogisches Fach

107. Dr. Müller aus Bremen zeigte mehrere interessante Mineralien und Crystallisationen vor, die er auf seinen Reisen durch Deutschland, Oestreich, Schweiz, Italien und Frankreich gesammelt hatte, und theilte seine Bemerkungen über die Fundorte mit.

a) G. Fischer aus Moskau legte hierauf der Versammlung ein Exemplar seiner so eben erschienenen Oryctographie du Gouvernement de Moscou (in Fol. 1830) vor. Dieß überaus schöne Kupferwerk gab zu belehrenden Bemerkungen über die geognostische Beschaffenheit des Moskauischen Gouvernements Anlaß; zugleich begleitete Herr Etatsrath Fischer die Abbildungen der mannigfaltigen Versteinerungen jener Gegend mit sehr belehrenden Erklärungen.

108. Derselbe verschaffte schließlich den Anwesenden das Vergnügen, eine Auswahl des Turkis oder Calaits aus Chorassan in Persien in mannigfaltigen Abänderungen zu sehen, woraus deutlich hervorgieng, daß diese persischen Türkise ursprünglich mineralische Producte (kein durch Kupferoxyd gefärbtes Elfenbein) seyen.

c) Botanisches Fach.

a) Nach Protokollverlesung theilte Lehmann den Anwesenden mit: a) das von ihm, zu Ehren seines Collegen Prof. Hipp bey dessen 25jähriger Amtsfeyer als Professor am Gymnasium und Johanneum, geschriebene Programm: pugillus secundus novarum plantarum, enthaltend mehrere neue Pflanzen, unter Andern eine Potentilla hippiana, und zeigte die drey beschriebenen Pflanzen vor.

b) Die gestern entworfenen und ins Reine geschriebenen Briefe:

ein deutscher an Se. Majestät den König von England,

ein englischer an die Ostindische Compagnie,

ein englischer an Dr. Wallich,

wurden vorgelesen, gebilligt, und von den Anwesenden unterschrieben.

109. Berendt aus Danzig zeigte seine seltene und sehr instructive Sammlung fossiler Pflanzenreste in Bernstein vor. Die merkwürdigsten Stücke waren:

1. undurchsichtiger schwarzer und weißer Bernstein in großen Thränen,
2. fossiles Holz von dem Baume, welcher wahrscheinlich den Bernstein lieferte,
3. Stücke desselben Holzes von Bernstein umflossen,
4. Rinde von Bernstein durchdrungen
5. ein fossiler strobilus pini,
6. ein Amentum von Bernstein,
7. Fichtennadel in Bernstein,
8. mehrere Pflanzen und Pflanzentheile, kleine Früchte, Blätter (z. B. von Vaccinium) in Bernstein,
9. vegetabilische Theile, in welchen dem Anscheine nach sich der Bernstein über die mit Schimmel bedeckten Theile verbreitet hatte, ohne den Schimmel zu zerstören.

Der Vorzeigende folgerte aus obigen Daten, indem er sich dabei auf die von ihm verfertigte Schrift »die Insecten in Bernstein,« ein Beitrag zur Thiergeschichte der Vorwelt. Danzig 1830. berief,

1. daß der Bernstein der Saft (Harz) einer Pinus-Art seye,
2. daß die Einschließung der im Bernstein enthaltenen fremden Körper sehr sanfter Art gewesen seyn müsse. Man findet z. B. im Bernstein auch Fliegen, welche während der Paarung überrascht, und so fossil geworden sind.

110. Baron von Jacquin zeigte ein von Plößl in Wien verfertigtes Microscop vor. Die Mitglieder der Versammlung überzeugten sich von der Vortrefflichkeit dieses Instruments sowohl was die stärkern als die mittlern Vergrößerungen der Gegenstände betraf. (Flora pag. 83.)

111. Prof. Lehmann zeigte die von ihm im Jahr 1824 beschriebene neue Gattung Lindenbergia urticaefolia, und das ihm durch Ecklon übersandte parasitische Gewächs vor, Ichthyosma Wehdemanni (Flora pag. 83 et Linnaea. II. 671.)

d) Zoologisches Fach.

112) Dr. Bergmann aus Hildesheim zeigte Präparate von einem menschlichen und thierischen Gehirne vor, um die merkwürdige Bildung der Rindensubstanz und ihre Verbindung mit der Marksubstanz darzustellen und zu erläutern. Der Bau war überraschend deutlich.

113) Außerdem zeigte er ein Exemplar von einer seltenen, großen Anhäufung von Hirnsandkörnern im plexus chorioideus einer nicht Geisteskranken, plötzlich durch einen Sturz verstorbenen Person vor, um darzuthun, daß dieser dem glomus des Gefäßplexus der Hirnhöhlen eben so wie der Zirbel eigenthümliche und wesentliche, von ihm schon vor Jahren entdeckte, in runden Körnern vorkommende Sand nicht bloß ein durch, mit Geisteskrankheiten verbundenes, Hirnleiden hervorgebrachtes anomales Product sey. Man sehe darüber dessen ausführlichen Aufsatz in Mende's Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe und gerichtlichen Medicin, Band III.

114) Professor Otto las eine Abhandlung: Ueber den innern Bau der Amphinome rostrata; ein Versuch von Hermann Stannius zu Breslau. Taf. VI.

Durch die Güte meines Freundes Thorey in Hamburg kam ich kürzlich in den Besitz einiger Exemplare der seltenen Amphinome rostrata, eines Thieres, das bis jetzt nur nach seinem äußern Bau beschrieben war. Dieß bewog mich einen Versuch zur Erforschung seiner inneren Organisation zu machen, nachdem ich früher schon mit einigen andern Anneliden mich beschäftigt hatte. Der Erfolg meiner Bemühungen war günstiger, als ich hatte erwarten können, indem der Bau dieser Amphinome nicht nur in vielen Beziehungen von dem aller übrigen, bis jetzt näher untersuchten Anneliden, sondern auch durch einige Eigenthümlichkeiten von dem aller bekannten wirbellosen Thiere verschieden sich zeigt. Ich erlaube mir daher, die Resultate meiner bisherigen Untersuchungen mitzutheilen, nicht als ob ich dieselben für vollständig und erschöpfend hielte, sondern in der Hoffnung, daß es gründlicheren und geübteren Forschern bald gelingen werde, die Lücken auszufüllen, die den Verfasser dieser Arbeit nur zu sehr als Anfänger bezeichnen.

1. Aeußere Gestalt. Vergl. Fig. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

Pallas*) machte uns zuerst mit diesem Thiere bekannt, das er nach seiner äußern Organisation unter dem Namen Aphrodite rostrata beschrieb.

Von den Neuern wird es zu der zur zweyten Ordnung der Anneliden (Dorsibranches Cuvier, Notobranchiata) gehörigen Gattung Amphinome gerechnet, deren Character nach van der Hoeven**) folgender ist:

Corpus vermis elongatum, planiusculum, mandibulis nullis, in quoque annulo utrinque verrucosum. Verrucae setis aut squamis munitae. Branchiae biseriales, ramosae.

Savigny soll in seinem système des Annélides nach van der Hoeven diese Gattung in 3 Subgenera getheilt haben, die er vorzüglich auf Vertheilung der Branchien gründete, und rechnet die Amphinome rostrata zur Untergattung Pleione, die durch ästige, büschelförmige Branchien und einen unbewehrten Schwanz von den verwandten Chloeia und Euphrosyne sich auszeichnet.

Bei einer Länge von 6 Zoll 1 Linie betrug die Breite eines der vier von mir untersuchten Exemplare in der Mundgegend kaum 5 Linien, in der Mitte etwas über 6 Linien und am äußersten Schwanzende kaum 2 Linien.

Der Körper ist länglich, wurmförmig, fast vierseitig; Rücken- und Bauchseite sind etwas convex. Eine bedeutende Zahl querer, an der Rückenseite schwacher, an der Bauchseite tieferer Furchen theilt den Körper in eben so viele Ringe oder Abschnitte, deren Zahl jedoch unbestimmt zu seyn und mit der Größe des Thieres eher ab-, als zuzunehmen scheint. Pallas, der 2 Exemplare untersuchte, zähle an dem einen, das 8 Zoll lang war, 66, an dem andern, dessen Länge die eines Fußes überstieg, 55 Segmente. Die mir zu Gebote stehenden hatten bey geringerer Länge 62, 60, 56 und 51 Körperabschnitte. Das vorderste Segment (Fig. 1. a. b. Fig. 2. a. b. c. d.) zerfällt durch eine Querrinne in zwei Theile, einen obern vorspringenden, der mit einer größern (Fig. 2. b. Fig. 3. b.) und 2 sehr kleinen (Fig. 2. d.) spitzen Vorragungen, die ich für Tastorgane halte, versehen ist, und einen untern, der, weniger vorspringend, zwey mittlere größere (Fig. 2. c. Fig. 3. c.) und dann breiter werdend, 2 seitliche kleinere Fortsätze ähnlicher Art zeigt.

Das zweyte und dritte Segment (Fig. 2. f. g. h. Fig. 3. f. g. k.) sind vorzüglich durch ihre am Bauche undeutliche Sonderung, durch den Mangel der Kiemen und ihre längern hakenförmig gekrümmten Fühlerartigen Fortsätze vor den übrigen ausgezeichnet.

Bey diesen finden sich auf dem Rücken sowohl (Fig. 1. f. Fig. 2. i. k.) als auch seitlich, mehr der Bauchseite zugewendet konische, wulstige Hervorragungen (Fig. 1. c. Fig. 2. h. Fig. 3. i. k. h.), denen eigenthümliche Organe aufsitzen.

Die Hervorragungen des Rückens sind ziemlich flach und tragen die ästig verzweigten Kiemen (Fig. 1. f. Fig. 2. k.), welche mit einem gemeinschaftlichen Stamme von dem untern Theile der innern Seite der Fortsätze entspringen. Ihre Farbe ist an der Basis schwarzbraun, etwas ins bläulich schwarze übergehend; die Spitze der obern Zweige ist gelbbraun. An den hintern schmäleren Segmenten bedecken sie fast den ganzen Rücken.

Ihnen zunächst entspringt aus derselben Hervorragung ein Bündel feiner, steifer, pinselartig neben einanderstehender, schmutzig gelber Haare (Fig. 1. c. Fig. 2. i.), und hinter diesen ein durch quere Einschnitte vielfach getheilter brauner gekrümmter Stachel (Fig. 6. b.), den ich für ein Analogon der Fühler der Insecten halten möchte.

Die seitlichen häutigen Hervorragungen sind mehr dem Bauche, als dem Rücken zugewendet und springen weiter vor, als die des Rückens. Sie enthalten außer einem Büschel dickerer, steiferer, gelber Borsten (Fig. 3. k.) einen kleinen fleischigen, hakenförmig gekrümmten Stachel (Fig. 3. h. Fig. 2. h.), der einer breiten rundlichen Basis aufsitzt. An der Bauchseite sah ich auf jedem Ringe nicht weit von diesen Hervorragungen jederseits eine kleine runzlige Vertiefung, die in ein später zu beschreibendes inneres Organ führt. Der Mund liegt an der Bauchseite dicht über dem ersten Kiementragenden Segmente, das hier bogenförmig von vorne nach hinten erweitert ist. Von den vorderen Segmenten gehen faltenbildende Vertiefungen sehr regelmäßig strahlig zu der mit etwas wulstig aufgeworfenem untern Rande versehenen queren Mundspalte (Fig. 3. m.).

2. Aeußere Haut.

Die äußere Umhüllung der Amphinome wird gebildet durch eine einfache ziemlich derbe Haut, welche an der

*) Miscellanea Zoologica Hagae 1766. p. 106 — 109. Tab. 8. Fig. 14 — 18.

**) Handboek der Dierkunde of Grondbeginsels der natuurlijke Geschiedenis van het Dierenrijk. Delft, 1827. l. 1. p. 166.

Rückenseite durch schwächere, an der Bauchseite durch stärkere ziemlich regelmäßige Vertiefungen ein runzliges Ansehen bekommt. Ihre Farbe ist weißlich, erscheint aber durch das an ihrer Innenseite gelagerte durchscheinende, dunkelgraue Pigment blaulichgrau. Sie setzt sich sowohl vorn in die Mundhöhle, als auch hinten in den Darm fort, wie später genauer wird angegeben werden. Außerdem bekleidet sie die hakenförmigen Fußartigen Fortsätze, die den ebenfalls von ihr umkleideten, seitlichen, stumpfen Hervorragungen aufsitzen.

3. Bewegungsorgane.

Oeffnet man die allgemeine Decke, die nur sehr locker das Innere umkleidet von der Rückenseite, so bemerkt man zunächst eine starke Schicht flacher, weißer, glänzender, sehnenartiger Quermuskeln, die an den Seiten sich an rundliche, die Fortsätze innen auskleidende Muskeln heften. Am Ende eines jeden Segmentes geht ein festerer Muskelstreif zur Bauchseite hinab, einen queren Ring bildend. Dieser scheint den oberflächlichen Fasern der von Anfang bis zum Ende jedes Segmentes der Länge nach sich erstreckenden dichten Sehnenschicht einen Ansatzpunct zu gewähren. Zwischen den oberflächlichen Quermuskeln und diesen Längsmuskeln befindet sich aber an der Rückenseite noch eine dünne Schicht schiefer, sich durchkreuzender Muskeln. Aus der Mitte der der Länge nach verlaufenden, dicht über einander gelagerten Muskeln steigen einzelne Fasern, in der Magengegend häufiger, als im Verlaufe des Darmcanals zum Magen und Darm senkrecht herab, diese an den Rücken befestigend.

Die Anordnung der Muskeln an der Bauchseite weicht von der eben geschilderten in einigen Puncten ab; hier sieht man nehmlich nach Wegnahme der häutigen Decke, vielleicht als Rudiment der bei den meisten übrigen Anneliden der ganzen Länge des Körpers nach verlaufenden starken Muskelbündel, 3 Längsstreifen, welche durch ziemlich lockere, feine, nicht sehnige Längsmuskeln gebildet werden. Dieselben begrenzen 2 mittlere Räume, innerhalb welcher Quermuskeln verlaufen, denen jene Längsfasern zum Anheftungspuncte dienen. Dicht unter dieser Schicht kommt eine stärkere von dichten, sehnigen, vom Anfange bis zum Ende eines jeden Segmentes verlaufenden Längsmuskeln, so daß also die schrägen Muskeln an der Bauchseite fehlen.

Die seitlichen Vorsprünge erhalten eine äußere Schicht kreisförmiger, ebenfalls sehniger Muskeln, innerhalb welcher mehrere andere verlaufen, welche zur Bewegung der die Locomotion befördernden Organe dienen.

Diese bestehen, wie ich schon oben erinnerte, aus einem Bündel Borsten und einem fleischigen Häkchen. Die Borsten (Fig. 4. a. Fig. 5.) sind ziemlich dick, von gelblicher Farbe und unregelmäßiger Gestalt, haben aber das eigenthümliche, daß sie alle gegen ihre Spitze hin verdünnt und hakenförmig abwärts gebogen sind, wodurch sie zum Anhalten selbst an festen Gegenständen geschickt werden, ein Umstand der sie von den feineren geraden auf dem Rücken befindlichen Borsten (Fig. 4. g.), deren Zweck ich nicht kenne, wesentlich unterscheidet. Ihre Zahl wechselt und man findet 6 bis 12, ja selbst noch mehr in einem Bündel vereint. Die äußere Haut setzt sich an ihren mittleren Theil dicht an, während sie da, wo sie in die Bauchhöhle hineinragen, von einer gemeinschaftlichen, zarten, dem Anscheine nach mit jener nicht in Verbindung stehenden häutigen Hülle umschlossen werden. Ihre Beweglichkeit wird durch schräg von oben zu ihrer Umhüllung hinabsteigende Muskelbündel vermittelt; außerdem aber können sie, wenn noch die den ganzen Fortsatz (Fig. 4. d.) bewegenden Muskeln thätig sind, wodurch dieser etwas nach innen umgestülpt wird, fast ganz in die Bauchhöhle hineingezogen werden. Ein kleines Muskelbündel geht auch zu dem von der äußern Haut umkleideten hakenförmigen Fortsatz (Fig. 4. b. c.), der offenbar ein rudimentärer Fuß ist. Derselbe ist abwärts gekrümmt, hat eine ziemlich breite, rundliche Basis und ist in mehrere Querringe getheilt.

Verdauungsorgane.

Wenn man das Thier von der Bauch- oder Rückenseite öffnet, bemerkt man an seinem vordersten Theile zuerst einen ovalen, festen, muskulösen Körper, an den sich etwas weiter nach hinten ein von einer weichen, schlaffen Haut gebildeter Darmcanal heftet. An den Rücken wird er durch dichte, senkrechte musculöse Fäden befestigt, und hier liegen auf ihm zwey seitliche, der Länge nach verlaufende, etwas mehr nach hinten sich vereinende, nach vorn sich verlierende bandartige Körper (fig. 10 c.), die mir anfangs Speichelorgane zu seyn schienen, bey fortgesetzter Untersuchung aber nur als die äußersten Fortsätze der hier den Rückentheil des Magens etwas umfassenden Darmhaut sich zeigten.

Die weite Mundhöhle wird dadurch gebildet, daß die äußere Haut nach innen sich umschlägt (fig. 9. a b fig. 10. α.). Sie setzt sich hier an der Bauchseite über die vordere Hälfte der die Magenhöhlen umkleidenden Muskelsubstanz fort, gleichsam einen Beutel darstellend, schlägt sich dann nach innen um, dicht an die äußern vordern Theile der Bauchseite dieser Muskelhülle geheftet, und geht alsdann in die innere Fläche der Magenhöhle über, diese dicht umkleidend, und endet endlich frey in den vordersten Theil des Darmcanals herabhängend. Der die Mundhöhle bildende Theil dieser Haut ist noch durch eine feine, aus Muskelfasern zusammengesetzte Haut umkleidet, die von der Rückenseite kommend aus dem Zusammentreten einzelner Fasern der dichten Längsmuskelschicht entsteht, und sich bald verliert.

Die äußere Fläche der die Magenhöhle umschließenden, gemeinschaftlichen derben Muskelhülle ist von einer festen knorpeligen Haut umkleidet, die von den Seiten (fig. 9. c. fig. 10. b.) oben wo der Darm entspringt, beginnt.

Eine an den Rändern vielfach eingekerbte Längsspalte (fig. 9. d. fig. 11. a.) führt aus der beutelförmigen weiten häutigen Mundhöhle in die erste kleine Magenhöhle, aus welcher eine ebenso gestaltete, nur etwas kleinere Längsspalte (fig. 11. b. fig. 12. b.) mit etwas wulstig aufgeworfenen, vielfach eingekerbten Rändern in eine zweite sehr enge Höhle führt, die ebenfalls fest ist, und durch der Länge nach inwendig vorspringende derbe Muskelplatten ein faltiges Ansehen erhält.

Zwei wulstig vorspringende Ränder (fig. 12. c.) bilden

eine neue Spalte, die in eine dritte etwas weitere Höhle (fig. 12. g.) führt, welche durch ihre concentrisch gelagerten, stark vorspringenden, dabei musculösen Querplatten (fig. 12. g.) sich auszeichnet. Diese Höhle zerfällt durch 2 weiter als die anderen in dieselbe hineinragenden musculöse Querplatten (fig. 12. a.) in 2 Abtheilungen, deren hintere, nachdem sie einen kleinen, an der Bauchseite blind über den Anfang des Darms hinwegragenden Sack gebildet, durch einen schmalen, von 2 starken wulstigen seitlichen Klappen (fig. 12. e.) verengten Eingang in den Darm mündet. Daß alle diese Magenhöhlen oder Zellen, die gleichsam tutenartig in einander stecken, durch eine weiße spröde Haut, die als unmittelbare Fortsetzung der äußern Haut erst die Mundhöhle bildet, ausgekleidet werden, ist schon oben bemerkt. Dadurch daß dieselbe, nachdem sie die letzte Höhle ausgekleidet, frei in den Darm hinabhängend sich endet (fig. 12. f.), wird gewiß jede Möglichkeit eines Rücktritts der Speisen aus dem Darm verhindert.

Wenn der eben geschilderte derbe, musculöse Bau des Magens, den wir auch bey andern Anneliden finden, z. B. bey Aphrodite aculeata *) Lumbricus terrestris **) u. s. w., aus einerseits an den Bau des Magens der körnerfressenden Vögel und einiger Mollusken erinnert; so dürften wir vielleicht anderseits in den wulstig vorspringenden ausgezackten Rändern, die offenbar kein geringes Hülfsmittel der Verdauung gewähren, ein Analogon der bei den verwandten Nereiden vorkommenden äußern Kiefer erblicken. Hiezu kommen noch die in den andern Zellen der Länge nach, in den hintern stärker der Quere nach vorragenden Muskelplatten, um einen zur Zertheilung der festesten Nahrungssubstanz geschickten Apparat zu bilden.

Der Darmcanal (fig. 10. d.) selbst besteht aus einer einfachen, weichen, aber doch schwer zerreißbaren Haut, und verläuft, das Thier selbst nur sehr wenig an Länge übertreffend, ziemlich gerade bis zu dem an der Rückenseite der vorletzten Segmente gelegenen After. Er umfaßt zunächst an der Rückenseite die musculöse Hülle der Magenhöhlen in dem Zwischenraume, den die knorpelige, dieselbe von außen umkleidende Haut läßt, befestigt sich an der Bauchseite dicht unter dem von der 4ten Magenzelle gebildeten blinden Vorsprunge, und verläuft dann ziemlich eng durch Längs- und Querfalten eingeschnürt (fig. 10. e.) etwas gerade abwärts bis zu der Stelle, wo die Fortsetzung der äußern Haut endet. Hier wird er plötzlich an der Bauchseite weiter (fig. 10. f.) und geht alsdann, an dieser immer etwas bogenförmig erweitert, an der dem Rücken zugekehrten Seite, aber ohne Erweiterung ziemlich gerade abwärts.

Ungefähr 2 Zoll von dem Schwanzende entfernt, legen sich die Rückenmuskeln dichter an seine obere Wand, und die äußere Fläche seiner Haut bekommt hier ein musculöses Ansehen. Oeffnet man hier den Darm, so findet man eine bis hierher reichende Umstülpung der äußern Haut des Thieres, die am Rücken der vorletzten Segmente einen länglichen Afterschlitz bildend, in die innere Darmhöhle sich fortsetzt, an der Rückenseite dicht an die hier musculöse Darmhaut geheftet, an der Bauchseite frey schwebend, so daß auf diese Weise durch die Fortsetzung der eigentlichen Darmhaut bis zum Ende des Thieres hier ein blinder Sack gebildet wird.

Da ich diesen eben beschriebenen Bau bey 2 deßhalb sehr sorgfältig untersuchten Exemplaren fand, so darf ich, wenn ich nicht annehmen will, daß beyde vielleicht zufällig gerade in einer Art von Häutung begriffen waren, wogegen doch manches Andere spricht, davon vielleicht auf sein beständiges Vorkommen schließen, ungeachtet nur jener frei in die Darmhöhle hineinragende häutige Canal ein Hinderniß für den leichten Abgang der Excremente zu seyn scheint. [Diesen Darm im Darm fand ich auch bei Lernaea br. O.]

Vorn am Anfang des Darms, da wo die Fortsetzung der äußern Haut frei hineinhängend sich endet, fand ich an der innern Fläche der Seite, die die bogenförmigen Erweiterungen zeigt, eng verbunden mit den immer gerade hier sich inserirenden Blutgefäßen 2 Längsgefäße, welche dicht neben einander gelegen, fast bis zu der Stelle zu verfolgen mir gelang, wo der Darm an der Rückenseite eine musculöse Textur bekommt. Sie beginnen oben sehr eng, verlaufen dann spiralförmig gewunden abwärts, werden vor der Mitte des Darmcanals etwas weiter, und verlieren sich später allmählich. Sie schicken, wie mir eine sehr starke Vergrößerung zeigte, eine Menge sehr feiner querer Gefäße aus, welche vielfach verzweigt an der entgegengesetzten Seite des Darms zu kleinen drüsenartigen Hervorragungen sich zu vereinigen scheinen, die man vor der Mitte des Darmcanals am häufigsten und am meisten ausgebildet findet. Diese drüsenähnlichen rundlichen Anschwellungen enthalten, wie die Gefäße selbst, eine gelblich braune Masse. Theils die Farbe dieses ihres Contentums, theils der Mangel eines jeden andern Hülfsorgans der Verdauung lassen mich diese Gefäße und drüsenartigen Hervorragungen für ein Analogon der Leber halten, eine Meinung, die noch durch die hohe Ausbildung des Gefäßsystems und durch das Vorkommen eines ähnlichen Organs beim Regenwurm an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Wie nehmlich Leo *) richtig bemerkt, umgibt hier eine flockige gelbe Masse den Darmcanal von außen und innen. Leo erwähnt zugleich, daß er den Stamm und die Zweige der Eingeweidsarterien, nie aber ihre Venen mit dieser Masse angefüllt gefunden habe, und hält sie für eine von den Arterien abgesonderte, der Galle analoge Substanz.

Auch ich fand bei der Amphinome rostrata die an die erweiterte Bauchseite des Darmcanals sich begebenden, oder wie es scheint von ihr ausgehenden Gefäße immer mit einer ähnlichen gelblichen Substanz gefüllt; ohne das bei den an der Rückenseite verlaufenden Gefäßen gefunden zu haben. Aber abgesehen davon, daß mir nur lange Zeit in Weingeist aufbewahrte Exemplare zu Gebote standen, zeigten auch die aus andern Theilen des Körpers entspringenden oder an sie sich vertheilenden Gefäße einen gleichen Inhalt, so daß ich diesen Umstand weder zum Erweise der Natur der

*) G. R. Treviranus: Ueber den innern Bau der stachelichen Aphrodite in seiner und Tiedemanns Zeitschrift für Physiol. 3ter Bd, 2tes Heft pag. 161.

**) Leo de structura lumbrici terrestris: Regiomont 1820 p. 15.

*) de structura Lumbrici terrestris p. 15.

abgesonderten Substanz benutzen, noch weniger aber zur Ausmittelung der dieselbe producierenden Organe anwenden möchte.

Wahrscheinlich gemacht aber wird die von mir versuchte Deutung dieser Organe noch durch ihre Lage am Darmcanal und dadurch, daß sie ihre höchste Ausbildung erhalten, bevor sie die Mitte desselben erreicht haben; dann aber auch durch den Mangel eines andern Organs, von dem man vermuthen könnte, daß es die Function der Leber vertrete, die theils sehr früh in den Thierreihen auftretend, theils beym Fötus sehr bald sich entwickelnd, als ein auf das thierische Leben höchst einflußreiches Gebilde erscheint. Daß es beym Regenwurm außerhalb und innerhalb der Darmhöhle, bei der Amphinome aber nur innerhalb der letztern vorkommt, kann nur als eine interessante Modification des Bildungstriebes betrachtet werden, vermöge dessen sowohl die Gestalt als die übrigen Verhältnisse eines in seiner Bedeutung und seinen Hauptfunctionen gleichen Organes alle mit seinem Wesen verträglichen und denkbaren Modificationen erleiden.

Es bleibt mir noch übrig, Einiges über die Contenta der Darmhöhle zu bemerken. Ich fand in derselben eine trübe, schmutzige, schwarzgraue, fette, mit einer sehr feinen pulverartigen Substanz gemachte Flüssigkeit, und außer vielen Bruchstücken kalkiger Muschelschaalen in dem einen Exemplar ein ziemlich wohlerhaltenes, sehr kleines Thier aus der Classe der Cirripeden. Außerdem aber war der Darmcanal ziemlich voll von kleinen eiförmigen Körpern, die ich für wirkliche Eier halten würde, wenn nicht der Umstand, daß ich sie immer aus zwei seitlichen leicht auseinanderweichenden schaaligen Hälften bestehend fand, sie für sehr kleine Bivalven zu halten mich bestimmte.

Jedenfalls aber scheinen die Amphinomen von kleinen Schaalthieren sich zu nähren.

Nervensystem.

Auf dem Rücken, dicht über dem Anfang des Mundes liegt, von einem dichten Muskelgewebe umgeben, ein ziemlich starker Nervenknoten (fig. 8. a.) von grauer Farbe. Er ist umkleidet von einer festen schwarzen Haut, die zugleich die fühlerartigen Fortsätze von innen auskleidet, welche sich am vordersten Theile des Thieres befinden. Nur an einzelnen kleinen Stellen gelang es mir, diese feste Haut zu entfernen: der Versuch, sie ganz vom Nervenknoten abzutrennen, hatte jedesmal die gänzliche Zerreißung desselben zur Folge. Ich habe ihn daher so gezeichnet, wie er mir erschien, und kann nur vermuthen, daß starke, wenn auch nur sehr kurze Fäden aus ihm in die genannten fühlerartigen Fortsätze abgehen.

Jederseits entspringen aus dem Rückenknoten zwei Nervenäste (fig. 8. b. b.) von bedeutender Stärke, die die Mundhöhle umfassend, bald auf die Bauchseite des Thieres sich begeben, hier dicht unter der musculösen Magenhülle erst in divergirender, dann aber allmählich convergirender Richtung verlaufen, und sich, nachdem jeder eine besondere Anschwellung gebildet, zu einem gemeinschaftlichen Ganglion vereinen.

Zwei Stränge verbinden dieß mit dem zunächst mehr nach hinten gelegenen, und so entsteht, genau entsprechend den einzelnen Segmenten des Thiers, eine Reihe von Anschwellungen und sie verbindender Längsfäden.

Die beyden den Schlund umfassenden Schenkel werden vor ihrem Anschwellen durch einen queren Nervenzweig (fig. 8. i.) verbunden.

Aus jedem derselben entspringen 3 nach außen und oben gerichtete Zweige (fig. 8. e e, e.), deren jeder nach einem kurzen Verlaufe zu einem kleinen länglichrunden weißen Ganglion (fig. 8. f. f. f.) anschwillt. Das oberste Ganglion schickt einen Verbindungsast (fig 8. s.) zu dem Nervenschenkel selbst, der sich dicht nach seinem Austritt aus dem Rückenknoten mit ihm verbindet. Zwei andere sehr zarte Zweige begeben sich aufwärts (fig. 8. tt.) und ein anderer abwärts zum nächsten Ganglion (fig. 8. u. u. u. u.) Auf ähnliche Weise verhalten sich die beiden andern Ganglien, in welche die aus den Schlundschenkeln entsprungenen Querfäden anschwellen. Ein Faden vermittelt die Verbindung mit dem nach vorn, ein anderer die mit dem nach hinten zunächst gelegenen Ganglion: 2 quere begeben sich aufwärts in die Muskeln.

Ebenso wie die am vordersten Theile des Körpers aus den Schlundschenkeln entspringenden Quernerven verhalten sich die am Bauche gelegenen, wo aus jeder Nervenanschwellung ein Quernerv entspringt, der bald ein Ganglion bildet, aus dem, außer einem nach vorn und einem nach hinten gerichteten Verbindungsfaden für das ihm zunächst liegende vordere und hintere Ganglion zwei quere Fäden entspringen, deren oberer für die mehr an der Bauchseite gelegenen, die Locomotion vermittelnden Fortsätze bestimmt ist (fig. 8. v.) und sich dicht vor seinem Eintritt in den kegelförmigen Seitenfortsatz in 2 feine Zweige theilt, während der untere längere Ast (fig. 8. w.) sich aufwärts begibt, und sobald er in die Nähe der Kiemen und der übrigen am Rücken gelegenen Organe gelangt ist, gabelförmig in zwei Zweige sich spaltet, die sich hier vertheilen.

Es erscheinen somit an der Bauchseite des Thieres 3 parallele Ganglienreihen, deren mittlere vor den seitlichen sich dadurch auszeichnet, daß 2 dünne Längsnervenfäden die einzelnen Anschwellungen verbinden, und daß aus jedem Ganglion nur ein Querast entsteht, während die seitlichen durch einen einfachen Längsstrang verbunden, 2 Hauptquernerven für die Muskeln abschicken.

Dicht unter dem Ursprunge der den Schlund umfassenden Nervenschenkel entspringen 2 feinere Längsnerven, (fig. 8. r. r.) die aber nicht wie jene auf die Bauchseite sich hinabbeugen, sondern dicht auf der obern Fläche der die Mundhöhle bildenden Fortsetzung der äußern Haut verlaufen. Jeder erhält sehr bald einen Verbindungsast (fig. 8. q. q.) aus dem Schlundschenkel, der, von der innern Seite desselben entsprungen, nach dem Rücken sich hinwendet, und jeder verläuft alsdann an seiner Seite unter der harten Muskelmasse des Magens, sehr feine Zweige abgebend. Es gelang mir, den linken Hauptast bis zu dem wulstig vorspringenden Rande der 2ten Magenzelle zu verfolgen. Fortgesetzte Untersuchungen müssen über seinen weitern Verlauf uns belehren.

Somit wäre denn das Vorkommen eines Eingeweidenervensystems bei den Anneliden zum ersten Male erwiesen, und wenn die Amphinomen sich durch die Gliederung ihres Körpers und die dadurch bedingte Wiederholung der Gestaltung der Nerven in jedem der, der Länge nach aneinandergereiheten Körperabschnitte den Articulaten eng anschließen, so läßt sich in dem weniger streng von dem Hauptnervenstrang gesonderten, durch starke Stränge mit ihm in Verbindung stehenden Eingeweidenerven einige Aehnlichkeit mit den Weichthieren wohl kaum verkennen. Die schönen Untersuchungen des verdienstvollen Prof. Johannes Müller zeigen, daß die dem sympathischen Nerven der Insecten sehr schwach mit den am meisten entwickelten Stellen der Ganglionreihe verbunden sind. Stärker sind diese Verbindungsfäden bei der Amphinome: bei den Mollusken endlich erschienen beide Systeme ganz eng mit einander verbunden. Fernere Untersuchungen müssen zeigen, in welchem Verhältniß die Eingeweidenerven bei den Anneliden zu den die Bewegung und Empfindung enger vermittelnden Nerven stehen. Vielleicht, daß diese Classe auch in dieser Rücksicht als ein Bindeglied zu betrachten wäre zwischen zwei Thierreihen, deren eine durch die höchste Ausbildung der Bewegungs- und Empfindungsorgane bei bedeutendem Zurücktreten der reproductiven Sphäre (im ausgebildeten Zustande!) der andern entgegengestellt ist, die durch gesteigerte Entwickelung der Verdauungsorgane bei sehr geringer Ausbildung des Bewegungsapparates sich auszeichnet.

Respirationsorgane.

Der Oxydationsproceß des Blutes geht bei den Amphinomen in Kiemen vor sich, deren es auf dem Rücken eines jeden Körperabschnittes ein Paar gibt. Sie sind befestigt auf einer kleinen häutigen Hervorragung, und entspringen aus einem gemeinschaftlichen Stamme, der sich in 6 bis 7 Aeste theilt, die wieder in Zweige zerfallen, aus deren Ende immer 2 bis 4 sehr schmale längliche Kiemenblätter hervorgehen. Die einzelnen Aeste und Zweige bekommen durch kleine rundliche Erweiterungen, die durch mehr oder weniger tiefe Einschnitte von einander getrennt sind, ein ganz eigenthümliches Ansehen. Fig. 7. stellt einen einzelnen Zweig dar.

Gefäßsystem.

Schwieriger als die Darstellung der bis jetzt betrachteten Organe, wurde mir die der Gefäße, nicht sowohl ihrer Hauptstämme, als der Verbindung dieser unter sich und mit den übrigen Gebilden. Was ich über diesen Gegenstand gefunden, ist folgendes:

Zwei seitliche Längsgefäße (fig. 13. aa.), die ich für Venen halte, anastomosiren vielfach unter einander, und schicken bedeutende Aeste an die von Zeit zu Zeit sich etwas erweiternde Bauchseite des Darmcanals. Diese Aeste verhalten sich rücksichtlich ihrer Verzweigung fast wie die Mesenterialgefäße der höhern Thiere. Sie bilden, indem jeder einzelne aus ihnen hervor gehende Ast in einen aufsteigenden und einen absteigenden Hauptzweig zerfällt, große, beständig unter einander anastomosirende Gefäßbögen, aus denen wieder kleinere, auf dieselbe Weise vertheilte Zweige an den Darmcanal selbst sich begeben.

Zweitens kommt aus jedem dieser seitlichen Längsgefäßstämme ein querer Ast (fig. 13. e. e.), der, nachdem er zwischen die in der Bauchhöhle hineinragenden Borstenbüschel des Rückens und der Seite getreten ist, zu den Branchien sich begibt. Dieser quere Ast oder diese Kiemenarterie, wenn ich ihn so nennen darf, erhält immer noch einen Zweig (fig. 13. k.) aus einem gewunden vom Rücken an die Bauchseite sich begebenden, schlauchartigen, von einer dünnen Haut umkleideten Organ (fig. 13. h.), das mit einem blinden, fadenartigen dünnen Ende am Rücken beginnt.

Nachdem so ein venöses Gefäß von hinten in den Kiemenapparat getreten ist, kommt von oben ein etwas weiteres, wahrscheinlich arterielles Gefäß (fig. 13. g. g.) wieder aus dem Fortsatz, in welchem der Kiemenstamm wurzelt, hervor, umfaßt diesen Fortsatz, und schickt gleich, vorzüglich nach hinten, eine Menge kurzer gewundener Gefäße in die Muskeln ab, gelangt alsdann, indem es von der Rücken- an die Bauchseite sich begibt, zum seitlichen Fortsatz, und theilt sich hier, immer noch viele Zweige aussendend, in 2 größere Zweige, die das in die Bauchhöhle hineinragende Borstenbündel umfassen. Beide Zweige schicken eine Menge Gefäße ab, von denen die größeren theils in das oben beschriebene schlauchförmige Organ sich begeben, theils auf demselben sich verzweigen. Die in der Nähe dieses Organs befindlichen Gefäße fand ich meistens, wie den Schlauch selbst, mit einer gelblichen Masse angefüllt, die auch in den größeren Gefäßen enthalten war. In einem Exemplar strotzten die kurzen Aeste so davon, daß der Schlauch von einer Menge gelber Klumpen, die dem Anscheine nach seine Fortsätze bildeten, umgeben zu seyn schien. Immer wiederholte Untersuchungen an diesem wie an andern 3 Exemplaren, ließen mich jedoch die eben vorher gegebene Darstellung als die richtigere erkennen. Die beiden Hauptzweige vereinen sich, immer noch vielfach gewundene Reiserchen absondernd, zu einem feinen Stamm (fig. 13. i. i. i.), der sich in eins von 2 dicht über dem Nervenstrang vorlaufenden Längsgefäßen (fig. 13. B. B.) begibt. Diese beiden, der Länge nach von hinten nach vorn sich erstreckenden Gefäße, die mir Arterien zu seyn scheinen, sind an einzelnen Stellen durch Anastomosen mit einander verbunden (fig. 13. c.), vereinen sich auch bisweilen zu einem Ast (fig. 13. d.), um bald darauf wieder in zwei neben einander verlaufende sich zu trennen. Ich habe sie bis über die gemeinschaftliche muskulöse Umhüllung der Magenzellen verfolgt, wo sie getrennt verliefen. Sie schienen mir hier mit einem Längsgefäße, das ebenfalls wohl arterieller Art seyn möchte, in Verbindung zu stehen. Dieses, das in allen seinen Verbindungen darzustellen mir nicht hat gelingen wollen, verläuft auf der Rückenseite, erhält von der Bauchseite mehrere Zweige, die mir eben aus den zuletzt beschriebenen Längsgefäßen zu kommen schienen, und schickt eine Menge Zweige in die Rückenseite des Darmcanals, so wie auch in die Muskeln.

Als auffallend muß ich bemerken, daß ich zwar in den Gefäßen jedes der 4 von mir untersuchten Exemplare eine gelbliche Masse fand, daß dieselben aber nie gleichmäßig gefüllt erschienen. In einem Exemplar, das sich dadurch auszeichnete, daß die aus dem Darm kommenden, Bögen

bildenden Gefäße sich fast nur in die rechte Längsvene ergossen, mit der die linke nur durch einzelne Zweige anastomosirte, war diese fast ganz leer, während jene mit der gelblichen Masse stark gefüllt erschien.

In einem 2. Exemplare, wo beyde Längsvenen eine fast gleiche Anzahl von Zweigen erhielten und diese vielfach unter einander anastomosirten, waren beyde in der vordern Hälfte ziemlich gleichmäßig gefüllt, während sie an ihrer hintern Hälfte fast leer erschienen. In eben diesem Exemplare fand ich die zu den schlauchartigen Organen gehenden kleinen, wahrscheinlich arteriellen Gefäße so von jener gelblichen Masse strotzend, daß sie wie gelbe Klumpen erschienen.

Ich erwähne dieser Umstände, theils weil sie, vergleichend zusammengestellt mit anderen, deren eine sorgfältige Beobachtung gewiß noch viele ergeben wird, vielleicht auf die Art und Weise des Blutumlaufs schließen lassen dürften, theils um vor dem voreilig richtenden Urtheile Anderer mich zu bewahren, die sonst leicht falscher Angaben mich zeihen könnten, von denen so viel in meinem Willen stand, mich gehütet zu haben, ich versichern darf, ohne darum behaupten zu wollen, daß ich nicht manchmal geirrt habe.

Geschlechtsorgane.

Schon bey der Darstellung des Gefäßsystems erwähnte ich schlauchförmig gewundener Organe, die sehr fein an der Rückenseite anfangend, sich plötzlich erweiternd, zwischen die Fortsätze des Rückens und der Bauchseite sich begeben und mit den arteriellen, wie den venösen Gefäßen in vielfachem Zusammenhang stehen. Jedes Segment hat an jeder Seite eines, das an seinem weiteren Ende wieder etwas verengt, zwischen die Bauchmuskel tritt und dann in eine, die Bauchdecke durchbohrende kleine Oeffnung mündet. Man erkennt diese Oeffnung schon leicht von Außen, noch leichter aber, wenn man das Thier von der Bauchseite geöffnet hat, als einen weißlichen runden Fleck, der in seiner Mitte eine sehr feine Oeffnung zeigt. Aehnliche Organe fanden Home *) und Bojanus **) beym Blutegel, Leo ***) beym Regenwurm und Treviranus ****) bey der Aphrodite.

Alle erkannten den Zusammenhang mit den Blutgefäßen, bis auf Treviranus, der ihn nur vermuthet. Letzterer fand aber, daß sich dieß Organ bei Aphrodite frei in die Bauchhöhle öffne. Leo erkannte beym Regenwurm eine Verbindung desselben mit den Respirationsbläschen, Bojanus dagegen bemerkt ausdrücklich, es habe beym Blutegel keinen Ausführungsgang und hänge mit den benachbarten Theilen nur durch Quergefäße zusammen.

Was seine Function anbelangt, so lassen sich die Beschreiber des Blutegels darüber nicht aus: Home beschränkt sich, es mucous gland zu nennen. Wenn diesem Organ beym Blutegel wirklich ein Ausführungsgang mangeln sollte, mag es hier vielleicht in näherer Beziehung zum Gefäßsystem stehen, da die Existenz und Beschaffenheit der Geschlechtstheile bey diesem Thiere, wohl hinlänglich deutlich erwiesen ist. Beym Regenwurm, wo Leo 5 Oviducte gefunden haben will, soll es mit den Geschlechtstheilen in keiner Verbindung stehen, weßhalb er es für ein aussonderndes Organ für die Haut hält.

Treviranus, der es bei der stacheligen Aphrodite entdeckte, hält es hier für einen Eyerstock, eine Meinung, der ich, was die Amphinome rostrata betrifft, glaube beypflichten zu müssen. Theils habe ich auch hier kein anderes Gebilde finden können, von dem ich vermuthen könnte, daß es den Geschlechtsfunctionen vorstehe, theils scheint der Umstand, daß es blind beginnend sich später erweitert und und endlich nach Außen öffnet, dieser Hypothese einige Wahrscheinlichkeit zu geben, wenn gleich dadurch Leo's Vermuthung keineswegs entkräftet wird. — Die Mündung dieses Organs nach Außen läßt aber den Vorschlag, es als einen Centralpunct der Gefäße jedes Segmentes zu betrachten gar nicht zu, der freylich da, wo jeder Ausgang mangelt, bey dem großen Reichthum an Gefäßen jeder Art nicht unstatthaft erscheinen möchte.

*) Philosophical Transactions 1815. p. 264.
**) Isis 1817. Hft. 7. p. 881.
***) l. c. p. 25.
****) l. c. p. 165.

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Umriß der Amphinome rostrata in natürlicher Größe, von der Rückenseite dargestellt.

a. Vorderstes Segment mit den 3 größeren spitzigen Fortspitzen.
b. Zweites und drittes Segment, denen die Kiemen mangeln.
c. Borsten der seitlichen Fortsätze.
d. Gekrümmter hakenförmiger Fuß, den seitlichen Fortsätzen aufsitzend.
e. Borstenbüschel auf dem Rücken des Thieres.
f. Kiemen.

Fig. 2. stellt die ersten 6 Segmente von der Rückenseite dar.

a. Oberer Theil des ersten Segmentes.
b. Mittlerer spitziger fühlerartiger Fortsatz dieses Theiles.
c. Seitliche spitzige Fortsätze der unteren Hälfte dieses Segmentes. Vergl. Fig. 3. c.
d. Kleine seitliche Fortsätze des oberen Theiles des vordersten Segments.
e. Kleine seitliche Fortsätze vom untern breitern Theile des ersten Segmentes hervorragend. Vgl. Fig. 3. e.
f. Spitziger fühlerartiger Seitenfortsatz des obern Theiles des zweyten Segmentes.
g. Rückenfortsatz des 3. Segmentes.
h. Seitlicher, mehr dem Bauche genäherter kegelförmiger Fortsatz desselben Segmentes. Die Borsten sind in die Bauchhöhle zurückgezogen, der hakenförmige Fuß ist sichtbar.
i. i. i. Pinselförmig nebeneinander stehende Borsten des Rückenfortsatzes des 4. 5. und 6. Segmentes.
k. k. k. Kiemen derselben drey Segmente.

Fig. 3. stellt die ersten 3 Segmente von der Bauchseite dar.

a. Erstes Segment.

b. Fühlerartiger mittlerer Fortsatz des oberen Theiles dieses Segmentes.
c. Fühlerartiger seitlicher Fortsatz des untern Theiles desselben Segments.
d. Seitlicher mehr nach unten gerichteter Fortsatz des 2. Segmentes mit Borstenbüschel.
e. Kleine seitliche Fortsätze des untern Theiles desselben Segments.
f. Von der Rückenseite herüberragender, spitziger, fühlerartiger Fortsatz des 2. Segments. Vgl. Fig. 2. f.
g. Herabragender Rückenfortsatz des 3. Segmentes. Vgl. Fig. 1. g.
h. h. h. h. Seitenfortsätze des 3. 4. 5. 6. Segments.
i. i. i. i. Hakenförmig gekrümmter Fuß, diesen Fortsätzen aufsitzend.
k. k. k. k. Borstenbüschel der Seitenfortsätze.
l. l. Oeffnung der Eyerstöcke.
m. Mund, zu dem die Hautfalten in convergirender Richtung sich begeben.

Fig. 4. Sehr vergrößerte Darstellung der Fortsätze des Rückens und der Seite.

A. Gerunzelte Haut.

a. Borsten der seitlichen Fortsätze; sie sind an der Spitze hakenförmig umgebogen.
b. Fußartiger durch Querrinnen mehrfach abgetheilter Fortsatz.
c. Breitere Basis desselben.
d. Der Seitenfortsatz selbst.
e. Rückenfortsatz.
f. Kiemen.
g. Pinselartig neben einander stehende Borsten, aus dem Rückenfortsatze entspringend.
h. Fühlerartiger Fortsatz.

Fig. 5. Zwey sehr vergrößerte Borsten aus den Seitenfortsätzen, um ihre hakenartige Umbeugung an der Spitze zu zeigen.

a. In die Bauchhöhle hereinragender Theil.
b. Spitze.

Fig. 6. stellt den Rückenfortsatz mit dem fühlerartigen Organ dar. Die Kiemen und das Borstenbündel sind weggenommen.

a. Rückenfortsatz.
b. Fühler.
c. Aeußere Haut.

Fig. 7. Sehr vergrößerter Kiemenzweig.

Fig. 8. Oberer Theil des Nervensystems.

a. Rückenknoten.
b. Seitenschenkel.
c. Anschwellung derselben vor ihrer Vereinigung.
d. Bauchganglien.
e. Quernervenast jedes Bauchganglions.
f. Anschwellung des Querastes.
g. Verbindungsfäden der Bauchganglien.
i. Quernervenfaden, welcher die Schlundschenkel verbindet.

s. Verbindungszweig des obersten Seitenganglions mit dem Schlundschenkel.
t. Aus den obersten Seitenganglien kommende Nervenfäden.
u. Verbindungszweige der Seitenganglien.
v. Oberer kürzerer Querzweig der Seitenganglien.
w. Unterer längerer Querzweig der Seitenganglien.
r. Rückenzweig der sich später in den Magen begibt.
q. Seitlicher Verbindungszweig zwischen dem Schlundschenkel und dem Rückennerven.

Fig. 9. Gemeinschaftliche Muskelhülle der Magenzellen von der Bauchseite.

a. Fortsetzung der äußern Haut nach innen, die nachdem sie die untere Wand der Mundhöhle gebildet, sich bey
b. nach innen umschlägt, wo sie, dicht an der Muskelhülle das Magenzellen befestigt sich bei
d. durch den mit ausgezackten Rändern versehenen Eingang in die Magenzellen selbst begibt.
c. Von der Knorpelhaut umkleideter Theil der Muskelhülle.
e. Schmaler Anfang des Darms.

Fig. 10. Dasselbe von der Rückenseite.

a. Auf die Rückenseite etwas fortgesetzte nach innen gewendete, die Mundhöhle bildende Haut.
b. Von der Knorpelhaut umkleideter Theil.
c. Bandartige Körper, wahrscheinlich Fortsätze der Darmhaut.
e. Enger Anfang des Darmcanals.
f. Erweiterung des Darmcanals.
g. Vielfach erweiterte Bauchseite des Darmcanals.

Fig. 11. Die gemeinschaftliche Muskelhülle der Magenzellen von der untern Seite dargestellt. Die Ränder des Eingangs in die erste Magenzelle a sind aus einander gezogen, um die vorspringenden Ränder c, welche den Eingang in die zweite Magenzelle bilden, erkennen zu lassen.

Fig. 12. Die Muskelhülle der Magenzellen ist von der Rückenseite aufgeschnitten.

a. Rand des Eingangs in die erste Zelle.
b. Rand des Eingangs in die zweyte Zelle.
d. Stark vorspringender Theil, welcher die 3. Zelle in 2 Abtheilungen theilt.
e. Wulstiger Vorsprung am Eingange aus der 3. Zelle in den Darm.
f. Frey in den Anfang des Darmcanals herabhängender Fortsatz der äußern Haut.
g) Vorspringende concentrische Muskelplatten in der dritten Magenzelle.

Fig. 13. Zur Erläuterung des Verhältnisses der Blutgefäße an der Bauchseite des Thieres ist hier eine sehr vergrößerte Darstellung einiger Segmente gegeben, nach einem Exemplar, das von der Rückenseite geöffnet war. Der Darmcanal und die Nervenstränge, so wie auch die kurzen Längsmuskeln sind entfernt. Die Quermuskeln mit den rudimentären durch die ganze Länge des Thieres verlaufenden Muskelfasern sind angedeutet.

a. a. Seitliche Hauptvenenstämme.
b. b. Engere Arterien, dicht über dem Nervenstrang gelegen.
c. Verbindungszweig der Arterienstämme.
c. Venöses Quergefäß (Kiemenarterie), das in die Kiemen geht.
f. Borsten des Seitenfortsatzes, in die Bauchhöhle hineinragend.
g. Borsten des Rückenfortsatzes.
h. Eyerstöcke.
i. Arterie, welche das Blut aus den Kiemen in den Arterienstamm führt (Kiemenvene) und gleich nach seinem Austritt aus den Kiemen viele Zweige abgibt.
k. Vene, welche aus den Eyerstöcken kommend in die Kiemenarterie geht.

115) Schultze aus Freyburg im Breisgau legte Präparate vom Herzen des coluber natrix vor, welche zeigen, daß die Herzkammer durch sieben Scheidewände getheilt ist, und daß das venöse Blut des rechten Vorhofs in die linke Herzkammerabtheilung, das Blut des linken Vorhofs in die rechte Herzkammerabtheilung fließt, aus welcher die hellrothes Blut führenden beyden Aorten entspringen, wogegen die Lungenarterie, welche aus der linken Abtheilung entspringt, dunkelrothes Blut führt. —

116) H. von Olfers theilte Bemerkungen über die Physalien mit.*)

117) Otto in Breslau machte darauf aufmerksam, daß bey schlecht verdauenden Menschen zuweilen häutige, sehnichte und gefäßartige Substanzen durch den After ausgeleert werden, die, zumal mit schleimartigen und blutigen Abgängen den Verdacht innerer organischer Zerstörung erregen. Es sind aber dieß keine Theile des Körpers, sondern unverdaute Reste von eingenommenen Speisen. Namentlich wird, wie Otto selbst an sich experimentirt hat, die mittlere Schicht der Arterien sehr schwer verdaut. Er beweißt dadurch, daß sie nicht zum Muskelsysteme, sondern zum sehnichten gehören, man könne auf diese Weise durch halbe Verdauung sehr gut daran die feinere Gestalt und Verbindung dieser Fasern darstellen.**)

*) Leider ist uns über diesen Vortrag nichts weiter zugekommen. Ohne Zweifel aber hat v. Olfers darin Berichtigungen und Zusätze gegeben zu seiner frühern Abhandlung: „Ueber eine neue Art Seeblase, Physalia producta." In den Abhandlungen d. Königl. Akad. d. Wissensch. z. B. J. 1820 u. 21. Berlin. 1822. 4. (Physik. Klasse) S. 347. ff. M. Abb. — Lkrt.

**) Auch ich habe einige Male solche abgegangene unverdaute Massen gesehen. Unkundige könnten dieselben selbst für Helminthen halten. So erinnere ich mich, daß unverdaute Gefäßstücke u. dergl. einmal, während meines Aufenthaltes in Wien, meinem versterbenen unvergeßlichen Freunde, Bremser gebracht wurden, mit der Anfrage, ob es nicht Eingeweidwürmer seyen. Wir erkannten beyde leicht die Natur dieser Gebilde. Ich konnte dabey zugleich die Bemerkung nicht unterdrücken, ob nicht vielleicht ähnliche Stücke Dr. Stiebel vor sich gehabt haben möchte bey der Beschreibung seines Diacanthus, die uns gerade damals bekannt wurde. Bremser theilte meine Meinung, bis uns beyde Rudolphi belehrte, daß das vermeinte neue Helminthen-Geschlecht nichts anders als — ein Rosinenstengelchen sey. L.

a) Schultze aus Freyburg im Br. bestätigte diese Beobachtung und fügte hinzu, daß er auf diese Weise an der mittlern Arterienhaut auch Längsfasern entdeckt habe.

118) Ferner theilte derselbe mit, daß die Muskelsubstanz frisch getödteter Thiere eine doppelte, saure und alcalische Reaction zeige, indem die Muskelbündel selbst sauer, die Schleimgewebscheiden der einzelnen Bündel alkalisch reagiren.

b) In Beziehung auf die Ehrenbergische Verwerfung der generstio aequivoca legte derselbe seine Schrift über die Brownischen Molekeln (Microscopische Untersuchungen über des Herrn Robert Brown Entdeckung lebender, selbst im Feuer unzerstörbarer Theilchen in allen Körpern, und über Erzeugung der Monaden. Von Dr. C. A. S. Schultze. Freib. 1828. 4.) vor, und zeigte das darin angegebene Verfahren, durch Verdunklung des Spiegels die Entstehung einzelner Monaden aus sich auflösenden Staubtheilchen zu beobachten.

119) Hornschuch aus Greifswald fügte diesen Beobachtungen über die generatio primitiva noch die hinzu, daß sich aus medusa (Aurellia) aurita, die sich im Wasser sehr bald in Schleim auflößt, nach geschehener Auflösung in destillirtem Wasser in einem mit Papier geschlossenen Glase eine Menge von Monas termo erzeugt habe. Er habe, bemerkt derselbe, dieselben Erscheinungen daran wahrgenommen, wie Schultze, und zugleich deren allmähliche Umwandlung in conferva fugacissima, wie solche in Lyngby's Hydrographia danica abgebildet sey, beobachtet.

c) Der Naturalienhändler Neekes zeigt an, daß er eine bedeutende Sammlung von brasilischen Käfern, Schmetterlingen und Schlangen in Weingeist besitze, welche er selbst auf mehreren Reisen mit vieler Mühe und Sorgfalt zusammengebracht habe, so wie auch getrocknete Pflanzen. Sie seyen für den Eintritt von einer Mark zu sehen.

120) Berendt aus Danzig erbot sich, seine reiche Sammlung von Insecten in Bernstein den Mitgliedern zu zeigen.*)

e) Medicinisches Fach.

121) Wolff aus Petersburg sprach über folgende Krankengeschichten in lateinischer Sprache, welche der Vortragende aus dem Tagebuche des Petersburger Krankenhauses hatte ausziehen lassen.

Die erste über Hydrophobie.

122) Die andere über eine durch die Naturkraft geheilte Hernia incarcerata.

123) Deßgleichen trug derselbe die Operationsgeschichte einer Zerreibung des Steines in der Blase von Dr. Satz vor. Die Schmerzlosigkeit der Operation wurde nicht gerühmt.

124) Ueber einen Prolapsus der Blase.

*) Von dessen Schrift: die Insecten im Bernstein, ist schon eine Anzeige in der Isis, und wird nächstens ein Auszug folgen.

125) Ueber eine bedeutende Kopfverletzung, wo die Trepanation nicht das erwartete Extravasat fand, dennoch aber Genesung folgte. Die Beschreibung wurde gedruckt vorgelegt.

126. **Wendt** aus Breslau sprach zuvörderst über die Nothwendigkeit, bey jeder Versammlung auf die Mittheilungen, Vorschläge und **Beschlüsse der frühern Versammlungen** Rücksicht zu nehmen, um so die gemeinschaftlichen Berathungen in ein Ganzes zu vereinigen und den ganzen Erfolg herbeyzuführen, der sich durch solche gemeinsame in innigen Einklang gebrachte Thätigkeit erreichen läßt, und trug darauf an, daß die Protocolle der letzten Versammlung bey der ersten Zusammenkunft des künftigen Jahres zum Grunde gelegt werden, eine Maßregel, von deren Wichtigkeit alle Mitglieder überzeugt waren.

Hierauf trug derselbe den Fall eines eigenthümlichen Diabetes vor, wo sich zwar mehrere Erscheinungen eines diabetes mellitus einstellten, der Urin aber nicht diejenige Süßigkeit hatte, welche die reine honigartige Harnruhr darbietet. Die Quantität des in zwölf Stunden gelassenen Urins betrug 36 Pf. Med. Gewicht. Die erste Analyse wies die gewöhnlichen Spuren von phosphorsauren, salzsauren und schwefelsauren Salzen nach, doch lieferte die durch gelindes Abdampfen erhaltene syrupähnliche, im Alcohol größtentheils auflößliche Flüssigkeit weder Zucker noch crystallisirten Harnstoff; es blieb vielmehr ein Extract zurück, welches an der Luft zerfloß und sich dem Osmazom ähnlich verhielt. Es wurde eine zweyte Analyse vom Professor Fischer in Breslau angestellt, und das Ergebniß war, daß dieser Urin neben einer sehr geringen Menge Harnstoff und mehreren Salzen eine bedeutende Menge eines extractartigen (gummösen) Körpers rein vegetabilischer Natur enthalte. Dieser diabetes gummosus zeigte sich unverkennbar als ein krankhaftes Hervortreten des Vegetabilischen in der Tiefe der Ernährung, und die rein animalische Diät nach **Rollo** schien hier ganz besonders angezeigt. Der Kranke durfte nichts als Fleisch und Eyer genießen, es waren ihm nur täglich 2 Tassen schwarzer Kaffee ohne Zucker und ein Glas herber Ungarwein erlaubt, zum gewöhnlichen Getränke erhielt er reines Brunnenwasser. In wenigen Tagen erfolgte die Besserung, in 3 Wochen war die Quantität des gelassenen Urins auf drey und ein halbes Pfund binnen 24 Stunden vermindert, und erreichte nicht die Menge des genossenen Getränkes; alle krankhaften Zufälle schienen verschwunden zu seyn, doch kehrten sie augenblicklich zurück, wenn der Kranke es sich erlaubte etwas Vegetabilisches, einen Zwieback oder etwas Weißbrod zu genießen; nur bey reiner Fleischkost war er gesund und zu allen Verrichtungen tüchtig, daher er seit mehreren Monaten diese Diät unverändert und gewissenhaft beobachtet.

Schließlich theilte Herr Wendt noch den Fall eines diabetes insipidus mit, welcher durch einen reichlichen Gebrauch des Elix. acid. Halleri binnen 14 Tagen vollkommen und gründlich geheilt wurde; die Kranke hatte in dieser Zeit sechs Unzen Haller'sche Säure mit Wasser verdünnt genommen. Die höchste Quantität des in der Höhe der Krankheit gelassenen Urins betrug 40 Pfund in 24 Stunden.

127) **Hennemann** aus Schwerin hielt einen Vortrag über einige von ihm erfundene **Instrumente**.

1) Zur Anwendung von Augenmitteln.

2) Einen Kronenführer bey der Trepanation.

3) Eine Zange, um die grosse Blutung nach Blutegelstichen durch Compression der Hautfalte zu stillen.

4) Eine Pinzette mit Feder zur Application des Höllensteines.

5) Ein Compressorium beym Dacryops an einer Brille befestiget.

Mehrere dieser Instrumente sind in den Beyträgen Meklenburg. Aerzte zur Medicin und Chirurgie beschrieben.

128) **Stromeyer** aus Hannover las eine Abhandlung über die Heilung der **Klumpfüße**, der Brüche, der Unterextremitäten und der Einrenkung der luxierten Unterkinnlade. Die Apparate wurden vorgezeigt.

Wenn ich mir die Erlaubniß nehme, Ihre Aufmerksamkeit einige Augenblicke der Behandlung der **Klumpfüße** zuzuwenden, so darf ich Ihrer Theilnahme um so eher gewiß seyn, da meine Bemerkungen ein Uebel betreffen, das in der chirurgischen Praxis uns so häufig begegnet, und mit so großen Beschwerden verbunden ist. Man hat angegeben, daß auf 1000 Menschen ein Klumpfüßiger zu rechnen sey; indeß nach der großen Anzahl derselben, die ich in meiner Vaterstadt umherhinken sehe, möchte ich schliessen, daß das Verhältniß noch größer und daß Jörgs Prophezeihung noch nicht eingetroffen sey, daß mit dem Bekanntwerden der Scarpaischen Behandlungsweise die Klumpfüße bey Erwachsenen sich verlieren würden, da man ungetheilte Klumpfüße noch in jedem Alter antreffen kann. Allerdings gehören diese häufiger der ärmeren Classe an, und es scheint daraus hervorzugehen, daß die Kosten der Apparate größtentheils Schuld daran sind, nicht die Unbekanntschaft der Aerzte mit dem Scarpaischen Verfahren oder dessen Unzulänglichkeit. Eine Vereinfachung des Apparates für die Heilung dieses Uebels wird daher vermuthlich eine nicht unwillkommene Erscheinung seyn.

Ehe ich zu meinem Apparate übergehe, erlaube ich mir einige Bemerkungen über die Ursachen der Klumpfüße vorauszuschicken.

Es scheint, als ob in neuern Zeiten die Wundärzte so ziemlich sich darüber vereinigt hätten, daß die Ursache der Klumpfüße nicht in einer fehlerhaften Bildung der Knochen und Ligamente, deren Verbildungen erst sehr spät hinzukommen, sondern in aufgehobenem Muskel-Antagonismus zu suchen sey. Indeß ist es eine Bemerkung, die erst durch **Delpech** in das gehörige Licht gesetzt worden ist, daß alle Flexoren des Fußes an der Bildung des Klumpfußes einen wesentlichen Antheil haben, und das Varus, valgus und pes equinus ihren gemeinschaftlichen Ursprung nehmen in einer vorwaltenden Contraction und daraus hervorgehenden habituellen Verkürzung der Wadenmuskeln. Die seitliche Biegung des Fußes erfolgt erst später in Folge eines, theils willkührlichen, theils unwillkührlichen Bestrebens, den Insertiopunct des Tendo Achillis den Anhangspuncten der Wadenmuskeln noch mehr zu nähern. Die seitliche Biegung des Fußes erfolgt nun vorzüglich nach innen, weil der malleolus externus sich dem Weichen nach außen durch seinen

tiefen Stand widersetzt, und dagegen der innere Knöchel höher steht und flacher ist. In allen Fällen von Klumpfuß, die mir bisher vorgekommen sind, habe ich die vorwaltende Contraction der Wadenmuskeln bestätigt gefunden, indem eine geringere Anstrengung schon hinreichte, den Fuß in die Axe des Unterschenkels zurückzuführen, dagegen die Extension des Fußes in der Spannung der Wadenmuskeln einen weit größeren Widerstand erfuhr. Dieser ist von solcher Wichtigkeit, daß man nach Delpech selbst bei sehr veralteten Klumpfüßen die Form des Fußes augenblicklich wieder herstellen kann, wenn man den Tendo Achillis durchschneidet.

Daß nun dieß Mißverhältniß zwischen Flexoren und Extensoren bey allen angebornen und bey vielen nach der Geburt entstehenden Klumpfüßen von einem geschwächten Einflusse der Nerven der Bewegung auf die Extremität vorzüglich herrühre, scheint mir aus vielfachen Gründen keinem Zweifel unterworfen zu seyn. Theils finden wir Klumpfüße sehr häufig bey deutlichen Affectionen des Gehirns und Rückenmarks, wie beym angebornen Wasserkopfe, spina bifida, theils sehen wir sie später entstehen in Folge von Convulsionen, die ein tiefes Leiden des Gehirns und Rückenmarkes begleiten. Da nun solche Convulsionen nicht selten bey neugebornen Kindern vorkommen, so existirt wohl kein Grund zu bezweifeln, daß die Ursachen, die sie hervorbringen, auch schon im Mutterleibe wirksam seyn können. Nicht selten treten Klumpfüße auf im Gefolge entzündlicher Leiden des Gehirns und dann oft in Verbindung mit vollkommener oder unvollkommener Lähmung anderer Glieder, sehr oft mit Atrophie und Verkürzung der ganzen Extremität oder einer ganzen Körperhälfte. So habe ich einen Fall behandelt, wo ein Klumpfuß mit Verkürzung des Unterschenkels nach einer Gehirn-Entzündung sich eingestellt hatte, als das Kind ein Jahr alt war. Die Extensoren blieben gelähmt nach der Wiederherstellung der Form des Fußes. Einen andern Fall, wo nach dem Scharlach sich ebenfalls im ersten Jahre ein Varus des rechten Fußes und Atrophie des linken Armes ausgebidet hatte. Einen dritten Fall habe ich behandelt, wo sich auch im ersten Jahre nach einer Lungenentzündung mit Kopfaffection, Klumpfuß und unvollkommene Lähmung des Arms derselben rechten Seite eingestellt hatte, und wobey die Geistesfähigkeiten sehr zurück geblieben waren. Einen vierten Fall von angebornem Klumpfuß der rechten Extremität habe ich ganz kürzlich behandelt, womit eine Ptosis des rechten obern Augenliedes verbunden war.

Das so häufige Vorkommen des Uebels an beyden Extremitäten zeigt ebenfalls mit Bestimmtheit auf das Rückenmark als eigentlichen Ursprung des Uebels. So sehen wir auch in Folge des Pottischen Uebels und bey unvollkommenen Lähmungen nach Erschütterungen oder Verletzungen der medulla spinalis ein gänzliches Vorwalten der Flexoren.

Daß der Fuß gerade am meisten in Folge solcher Affectionen Contracturen erleidet, ist sehr leicht daraus erklärlich, daß nirgends ein solches Mißverhältniß zwischen der natürlichen Stärke der Flexoren und Extensoren Statt findet als eben hier. Indeß kommen solche Contracturen bekanntlich auch an andern Gliedern vor. So ist mir ein Knabe von 11 Jahren bekannt, bey dem in Folge eines angebornen Wasserkopfes 2 Klumpfüße und eine Contractur beyder Kniegelenke Statt finden. Eine unvollkommene Lähmung beyder Arme, welche nach der Geburt bestand, hat sich mit der Abnahme des Wasserkopfes allmählich verloren. Der Knabe stammelt außerdem, seine Geisteskräfte indeß sind vollkommen entwickelt für sein Alter.

Die mehr oder minder vollständige Aufhebung des Einflusses der Willenskraft auf die Bewegung des Gliedes, welcher allein die Extensoren gegen das natürliche Uebergewicht der Flexoren unterstützt, erlaubt nun diesen letztern in einer beständigen Contraction zu verharren. Wie leicht nun solche Contractionen habituell und zu Contracturen werden, lehrt uns die tägliche Erfahrung bey der Behandlung der Knochenbrüche. Es bleibt daher auch der Klumpfuß zurück selbst wenn die Ursachen, welche ihn hervorbrachten, Entzündung im Gehirn oder Rückenmark, blutige oder wässerige Extravasate zu wirken aufgehört haben. Solche Anomalien des Nerveneinflusses auf die Extremitäten werden vielleicht in vielen Fällen auch bedingt durch Unregelmäßigkeiten in der Entwicklung des Gehirns und Rückenmarks, oder unregelmäßige Lagerungen der serösen Flüssigkeit, die im Gehirn und Rückenmark enthalten ist, und zu deren Bildung und Functionen beyträgt. — Die Stellung der Füße im Mutterleibe ist allerdings der Entstehung der Klumpfüße günstig, da sich dieselben gewöhnlich in starker Flexion befinden, wobey die Biegung der Kniegelenke den Ansatzpunct des Tendo Achillis dem Ursprung der gastrocnemii noch außerdem näher bringt, also die Contraction der Wadenmuskeln begünstigt. Es würde indeß gewiß unrichtig seyn, wenn man aus diesem Umstande allein die Entstehung der Klumpfüße erklären wollte, da man alsdann annehmen müßte, daß die Füße unveränderlich in derselben Stellung verharrten, da doch ihre Bewegung gewöhnlich sehr lebhaft ist. Klumpfüße müßten alsdann auch viel häufiger seyn und besonders vorkommen bey Umschlingung der Nabelschnur um den Fuß, was nicht der Fall ist. An ein Einklemmen der Füße in dem so empfindlichen Uterus ist natürlich nicht zu denken.

Aus den eben angeführten Bemerkungen ergibt es sich nun, warum wir in vielen Fällen, wo die Producte der Inflammation im Nervensystem durch die Resorbtion entfernt sind, und die Leitungsfähigkeit der Nerven wieder hergestellt ist, wo Unregelmäßigkeiten in der Nervenentwicklung später wieder ausgeglichen sind, durch Wiederherstellung der mechanischen Verhältnisse die Extremität zur Integrität zurückzuführen im Stande sind. In andern Fällen dagegen, wo eine unheilbare Lähmung der Extensoren eingetreten ist, oder wo während der langen Ruhe dieselben atrophisch geworden oder in Adipocire verwandelt sind, beschränkt sich unsere Hülfe darauf, die Stellung des Fußes zu verbessern und durch mechanische Apparate die verlorne Kraft der Extensoren zu ersetzen. Solche Fälle kommen allerdings vor, obgleich Delpech behauptet, daß die Lähmung der Extensoren immer nur scheinbar sey. Wir dürfen wenigstens diese Bemerkung nur auf die angebornen Klumpfüße beziehen, deren Ursachen vermuthlich weniger heftig und permanent sind. Eine unvollkommene Heilung haben wir daher zu befürchten, wenn der Klumpfuß sehr bedeu-

tend, das Subjekt schon alt und die ganze Extremität sehr im Wachsthum zurückgeblieben ist. In solchen Fällen wird der Fuß wenigstens niemals den gesunden im Wachsthum einholen.

Da mir gleich beim Anfang meiner Praxis ein Fall von Klumpfuß vorkam, bei welchem die vorwaltende Contraction der Wadenmuskeln sehr in die Augen sprang, und bei dem der scarpaische Apparat schon ohne Erfolg war angewandt worden, so ließ ich den gegenwärtigen Apparat construiren, der mir besser als alle andern mir bekannten Apparate der Indication zu entsprechen schien, die Wadenmuskeln zu verlängern, der zugleich der Einwärtskehrung des äußeren Fußrandes kräftig entgegenwirkt, und dessen ich mich nachher mit stets gleichem Erfolge bedient habe. Bedeutende Klumpfüße mit denen der Patient lange gegangen ist, wobei die Zehen und der Metatarsus ebenfalls stark nach einwärts gedrückt sind, erfordern vor der Anwendung dieses Apparates eine längere Ruhe des Gliedes, Bäder und zertheilende Einreibungen, um die Schwielen zu entfernen und die Anschwellung des Fußgelenkes, die in der Regel mit älteren Klumpfüßen verbunden ist, verschwinden zu machen, so wie auch öfters widerholte zweckmäßige Manipulationen, bis der Fuß sich auf dem Fußbrette befestigen läßt. Vor der Anlegung der Maschine legt man einen Schnürstrumpf an, oder umwickelt den Fuß mit einer feinen weichen Binde, damit kein ungleichmäßiger Druck ausgeübt werde, darüber einen eng anschließenden feinen wollenen Strumpf. Man befestigt alsdann den Fuß auf dem Fußbrette, wobei die Befestigung der Ferse besondere Aufmerksamkeit erfordert, vermittelst des über den Enkeln liegenden Gürtels, welcher recht weich gepolstert seyn muß, damit die Ferse sich nicht wund scheuert. Man zieht alsdann den innern Fußrand herab, indem man eine Schnur, die an die innere Seite des Fußbrettes befestigt ist, auf die Walze hängt, und diese so lange umdreht, als die Natur es ohne Schmerzen zu empfinden ertragen kann, wobey man sehr bald dahin kommt, daß man den innern Fußrand etwas tiefer als den äußeren stellt. Man schraubt alsdann den Schieber fest, lößt die kleine Schnur, und erhebt alsdann die Fußspitze durch Anspannung der andern Schnur, wodurch der Fuß extendirt, die Ferse also herabgezogen, und die Wadenmuskeln verlängert werden. Da die Spannung der Wadenmuskeln bald nachzugeben pflegt, so müssen die Umdrehungen der Walze von Zeit zu Zeit vermehrt werden, damit die Schnüre beständig in einer gelinden Spannung bleiben. Um der oft Statt findenden Einwärtskehrung des Ballens entgegen zu wirken, lasse man den vordern Gurt unter dem Fuße weg über den Ballen nach der äußeren Seite des Fußbrettes laufen, wo man ihn anschnallt. Im Anfange, ehe der Fuß ganz in die Axe der Extremität zurückgeführt werden kann, und ehe Muskeln und Sehnen vielleicht sich von ihren falschen Adhäsionen gelößt haben, macht man langsame Fortschritte in der Verlängerung der Wade, die später jedoch immer rascher werden.

Zum Gebrauche der warmen Bäder, der Einreibungen von fettigen und spirituösen Mitteln und zu Manipulationen kann ich während des Gebrauchs dieser Maschine nicht rathen, da ich mich überzeugt habe, daß diese die Haut zu weich machen, und die Contraction der Wadenmuskeln zu sehr hervorrufen; daher man nach der Wiederanlegung der Maschine die Fußspitze nie so hoch wieder heben kann, als sie schon gelangt war. Dieser Uebelstand ist beim Gebrauche der scarpaischen Maschine weniger in die Augen springend, indessen macht auch Scarpa keinen Gebrauch von Bädern und Einreibungen; erst Jörgs Empfehlungen haben sie in die Praxis eingeführt.

Ist der Fuß vermittelst dieser Maschine in seine normale Richtung zurückgeführt, so lasse man den Patienten anfangen, in einem Stiefel zu gehen, der allen Indicationen wie die Maschine entspricht. Früher ist alles Auftreten von Nachtheil, dann aber befördert es die gänzliche Wiederherstellung durch Uebung der Extensoren, welche kräftiger als alle spirituösen Einreibungen, die dann wohl auch an ihrem Platze sind, wirkt, um durch Herabziehen der Wadenmuskeln bei manchen Stellungen, die man den Patienten vorzugsweise annehmen läßt. Man muß dann förmliche Gehübungen mit dem Kranken vornehmen, und ihn häufig erinnern.

Der Stiefel, den ich später tragen zu lassen empfehle, kann in leichteren Fällen, wo die Brücknersche Binde oder Einwickelungen von Heftpflasterstreifen nicht schon zur Cur hinreichen, allein die Heilung bezwecken. Der stählerne Stab, der am Unterschenkel in die Höhe steigt, hebt die Einwärtskehrung des äußeren Fußrandes, die Schraube am Fußgelenke hebt die Fußspitze und drückt die Ferse hinunter, verlängert also die Wadenmuskeln; die seitliche Bewegung der Fußsohle nach außen hält die Einwärtskehrung des Ballens.

In irgend bedeutenderen Fällen rathe ich nicht zur Anwendung der Stiefelartigen Apparate, da der Fuß in denselben leicht eine fehlerhafte Lage annimmt, und sich wund scheuert.

Daß diese Apparate mit leichten Modificationen eben sowohl bei Valgus und Pes equinus als beim Varus zu gebrauchen sind, leuchtet schon aus ihrer Construction ein.

Man wird meinen Apparaten vielleicht zum Vorwurfe machen, daß sie nicht durch elastische Kraft wirken wie der Scarpaische. Es würde sehr leicht seyn, mit denselben Elasticität zu verbinden; indeß, so sehr ich auch bei der Behandlung der Rückgrathsverkrümmungen die Federkraft für nöthig halte, so wenig leuchtet mir ihre Nothwendigkeit bey der Behandlung der Klumpfüße ein, wo es nur darauf ankommt, eine Muskel- und Sehnenpartie auszudehnen, und so lange im ausgedehnten Zustande zu erhalten, bis die Extensoren sich wieder bis auf den gehörigen Punct contrahirt, und die erschlafften Ligamente wieder Festigkeit bekommen haben. Elasticität ist um so weniger erforderlich, da die auszudehnenden Theile, Muskeln, Sehnen und Zellgewebe selbst eine große Elasticität besitzen, welche vollkommen hinreicht, um der todten Kraft bis auf einen gewissen Punct nachzugeben, ohne Schmerzen zu erleiden. Die elastische Kraft wirkt allerdings sanfter, indeß nur weil sie schwächer wirkt; daher die Fortschritte, die man an der Zahl der Drehungen genau beobachten kann, weit schneller durch todte Kraft erfolgen. Ein großer Vortheil der unelastischen Apparate besteht auch darinn, daß

sie viel leichter zu verfertigen sind und geringere Kosten verursachen als die elastischen, die nur von guten Künstlern gearbeitet werden können, während jene Apparate jeder Schlosser verfertigen kann.

Uebrigens bediente sich auch der in der Heilung der Klumpfüße so glückliche Venel unelastischer Apparate, und auch Delpech macht nur in solchen Fällen von elastischen Gebrauch, wo eine große Rigidität der Theile entzündliche Zufälle bei Anwendung todter Kraft herbeyführt, wo also nur eine sehr geringe Kraft angewendet werden darf.

Ich enthalte mich übrigens jeder Kritik anderer Apparate, da ich die meinigen nicht als für alle Fälle passend und nothwendig angegeben habe, sondern sie nur als einfach und kräftig zu gleicher Zeit für werth gehalten habe, der verehrten Versammlung vorzulegen.

b) Die Construction des Fußbrettes meiner Klumpfußmaschine, welche jedes beliebige Schrägstellen des Fußes möglich macht, hat mich auf die Idee gebracht, denselben Mechanismus bei einem Apparate zur Erhaltung permanenter Extension für Brüche des Unterschenkels anzuwenden, der sich dadurch ganz besonders zur Anwendung bei Brüchen der Fibula dicht oberhalb dem malleolus externus mit Dislocation der Tibia nach innen und des Fußes nach außen eignet. Der Dupuytrenische Verband, dessen sich die meisten Wundärzte jetzt bey diesem Falle zu bedienen pflegen, wird bekanntlich von vielen Kranken gar nicht ertragen, weil der Druck, den er ausübt, nicht hinlänglich vertheilt ist, und er der Bruchstelle sehr nahe angebracht werden muß. Dasselbe läßt sich von dem Gebrauche einer langen, über den Fuß hinausreichenden Schiene an der äußern, und einer kürzern an der innern Seite behaupten. Diesen Uebelständen wird bei meinem Apparate dadurch abgeholfen, daß die extendirende Kraft auf den ganzen Fuß vertheilt wird, durch dessen schräge Stellung man auf das vollkommenste seiner Neigung nach außen zu fallen entgegenwirken kann. In einem Falle habe ich bereits Gelegenheit gehabt, mich des Apparates mit dem besten Erfolge zu bedienen. Um diesem Apparate einen allgemeineren Nutzen zu geben, habe ich eine Einrichtung zur permanenten Extension für den Oberschenkel, und zur Bewerkstelligung eines doppelten Plani inclinati dessen Benutzung für viele Brüche der untern Extremitäten, von so unbezweifelter Wirksamkeit ist, hinzugefügt. Es eignet sich derselbe daher für die sämmtlichen Fracturen der unteren Extremitäten, so wie auch für die Trennung der Achilles-Sehne, wenn sie mit einer Wunde complicirt ist.

Da dieser Apparat seinen Stützpunct für die Contra-Extension auf der Tuberositas ossis ischii nimmt, so theilt er mit denen von Sauter, Koppenstädter und Amesbury den Vortheil, weniger unbequem für den Kranken zu seyn, und nicht so leicht Excoriationen zu verursachen als die Apparate, welche auf dem Perinaeo ihren Stützpunct nehmen.

Bei Brüchen des Oberschenkels müssen dem Apparate 3 Schienen und ein Beckengürtel hinzugefügt werden, vermittelst dessen man den oberen Theil der Maschine gegen die Tuberosität angedrückt erhält, und das Becken an allen Verschiebungen hindert durch Gurte, welche an der Matratze oder Bettstelle mit Schnallen befestigt werden. (Für die Excretio alvi sorgt man am besten durch einen seitlichen Ausschnitt in der Matratze, den man durch ein Kissen wieder schließt, wann der Patient sich exonerirt hat.) Man befestiget dann Fuß und Unterschenkel, und bewerkstelliget die Extension des Oberschenkels in der ausgestreckten Lage, die man dann nach Willkühr in die gebogene verwandeln kann. Bey Brüchen des Unterschenkels geschieht die Extension mit Hülfe der Walze und des beweglichen Fußbrettes in der halbgebogenen Lage, um dadurch den ganzen Oberschenkel als Contra-Extensionspunct zu benutzen. Die übrige Anwendung des Apparates geht vollkommen aus seiner einfachen Construction hervor.

c) Obgleich ich vollkommen die Begründung des Vorwurfs fühle, den man den deutschen Chirurgen gemacht hat, daß sie ihr Heil zu sehr in den Erfindungen von Apparaten suchten; so kann ich dennoch nicht umhin, Sie mit einem dritten von mir erfundenen Instrumente bekannt zu machen, da sich daran eine Beobachtung knüpft, die bis jetzt isolirt dasteht, und die eine solche Erfindung dringend erheischte.

Es betrifft dieser Fall die Einrichtung einer verrenkten Kinnlade am 25. Tage. Amalie E. aus E., 23 Jahr alt, Dienstmädchen verrenkte sich am 7. May 1829 beym Gähnen die Kinnlade an beyden Seiten. Der Hausarzt verkannte den Fall und hielt das Offenstehen des Mundes für Folge eines Krampfes, und behandelte denselben 4 Wochen lang mit Einreibungen, Sinapismen rc. Erst dann wurde von einem andern Arzte die Luxation erkannt, und die Reduction von ihm und später von 4 oder 5 andern zum Theil sehr robusten Aerzten versucht. Da aber diese Versuche die Condyli nicht einmal zum weichen brachten, so kam ich auf die Idee, ein eigenes Instrument zur allmähligen Trennung der Adhäsionen, welche vermuthlich die Gelenkköpfe schon eingegangen, und zur Ermüdung der Muskeln verfertigen zu lassen, welches den 35. Tag nach entstandener Luxation angewandt wurde. Die untere Zahnreihe stand damals etwas über ½ Zoll von der obern, beyde waren über einen Zoll von einander entfernt; die Lippen konnten ohne Anstrengung einander genähert werden, die Sprache war schon ganz deutlich wieder geworden, das Kauen ging nur sehr unvollkommen vermittelst der letzten Backenzähne, das Schlucken indeß vollkommen leicht. Die Vertiefungen vor den Ohren waren sehr deutlich, und Entzündungsgeschwulst gar nicht mehr zugegen. Ich brachte das Instrument geschlossen so ein, daß der kleine Rand der obern Platte hinter die letzten Backenzähne des Oberkiefers zu liegen kam, und öffnete es dann durch Anfangs raschere, und bey zunehmendem Widerstande langsamere Umdrehungen der Schraube, indem ich zuletzt zwischen jeder Viertels-Umdrehung einige Augenblicke wartete bis die Schmerzen, welche dadurch hervorgebracht worden, nachgelassen hatten. Bey den letzten Umdrehungen hörte man ein eigenes knarrendes Geräusch, als ob sich Adhäsionen plötzlich gelößt hätten. Als die Entfernung beyder Platten etwa auf ¾ Zoll gekommen war, verursachte auch die geringste Drehung der Schraube so lebhaften Schmerz, daß ich von weiterer Extension ablassen mußte; ich ließ das Instrument dann

noch einige Minuten liegen, so daß die ganze Extension ¼ Stunde dauerte, nahm dann das Instrument rasch heraus und der mir assistirende Dr. Wellhausen machte dann mit umwickelten Daumen das gewöhnliche Manoeuvre der Einrichtung, welches mit einer mäßigen Kraftanstrengung gelang, indem ich selbst durch unmittelbaren Druck auf die Gelenkköpfe deren Zurückweichen beförderte; die Einrichtung geschah ohne alles Einschnappen, auch stand in Folge der Muskelerschlaffung die untere Zahnreihe noch etwas vor der oberen, was sich erst nach einigen Stunden merklich änderte. Erst am dritten Tage hatte die untere Zahnreihe ihren normalen Stand hinter der obern wieder eingenommen. Die Patientinn erhielt schnell den vollkommenen Gebrauch ihrer Kinnlade wieder, und hat bis jetzt keine neue Verrenkung erlitten.

Dieß Instrument wird sich für schwer einzurichtende Luxationen des Unterkiefers auch dann eignen, wenn nur ein Condylus verrenkt ist, da der nicht ausgerenkte Kopf eine weitere Entfernung der Unterkinnlade erlaubt, als zur gehörigen Extension des verrenkten nöthig ist.

Späterhin erfuhr ich, daß schon eine ähnliche Erfindung von Junke existire, die indeß weniger zweckmäßig zu seyn scheint, da die Ausdehnung nicht, wie an dem meinigen, vermittelst einer Schraube, sondern vermittelst der bloßen Kraft der Hände bewerkstelligt wird.

Die gänzliche Einrichtung der Kinnlade kann mit diesem oder dem Junki'schen Instrumente allein nicht gelingen, da die Kinnlade nicht bloß nach unten, sondern auch etwas nach vorn gedrückt wird, und ein Zurückschieben der Kinnlade während der Extension nicht möglich ist. Es scheint mir daher, daß meine Art der Anwendung die einzig anwendbare sey.

Indem ich mir die Freiheit nehme, Herren Dr. Fricke zu ersuchen diese Exemplare meines speculum und meines Apparates für Fracturen der untern Extremitäten der Sammlung des Krankenhauses hinzuzufügen, bitte ich ihn zugleich damit Versuche anstellen zu wollen und dieselben bey vorkommender Gelegenheit dem wundärztlichen Publicum mitzutheilen.

129) Behre aus Altona stellte ein Kind vor, bey welchem er die Heilung einer zerstörenden noma durch Application des natron chloricum in der concentrierten Form einer Pasta bewerkstelligt hatte. Großer Substanzverlust hatte indessen wegen zu später Anwendung des Mittels, nicht vermieden werden können. Ein Theil der Oberlippe war zerstört und mit dem Zahnfleisch der übrige Theil verwachsen. Es soll ein Transplantions-Versuch in diesem Falle gemacht werden.

130) Eine Abhandlung des Dr. Dohrn über das norddeutsche Marschfieber der Küstenländer im J. 1826 wurde vorgelegt.

Das merkwürdigste pathologische Phänomen der neuesten Zeit ist unstreitig die große Epidemie, welche unter dem Namen des Marschfiebers in den holländischen und deutschen Küstenländern so große Verheerungen angerichtet hat. Es sind nun vier Jahre seit dem Entstehen dieser Seuche verflossen. Das plötzliche Verbreiten so wie das eben so schnelle Verschwinden ihrer hervorstechendsten Symptome wurde die Veranlassung, daß die Beobachter derselben schon frühzeitigen Grund fanden, ihre Erfahrungen hierüber in öffentlichen Mittheilungen dem Publicum zu übergeben. Wenn man indeß die krankhaften Phänomene der Folgezeit mit jenen frühern in Vergleichung bringt, so scheint uns diese Zusammenstellung zu ergeben, daß beide mit einander in einem engen Zusammenhange stehen, und daß erst jetzt eigentlich die Zeit gekommen ist, wo man den Cyclus jener epidemischen Erscheinungen als geschlossen betrachten, und die Epidemie in ihrer Totalität überschauen könne. Wir glauben daher, daß jene Beschreibungen noch eines Nachtrages bedürfen, um ein vollständiges und umfassendes Bild der Epidemie zu geben, zu welchem Ende wir denn folgende kurze Umrisse aus den Beobachtungen hernehmen, wie die an der Westsee und an der Eyder gelegenen Districte für uns dargeboten haben, wünschend, daß auch aus andern Gegenden, in welchen der Gang der Epidemie sich dazu geeignet, nachträgliche Mittheilungen an das Publicum gelangen mögen.

Als gegen das Ende des Jahres 1826 die bekannten Zeichen der Epidemie verschwanden — remittirende und intermittirende Fieber mit starkem Frost, brennender Hitze, freiwilligem schwarzen Erbrechen, schwarzen Durchfällen, gelber Farbe der Haut, Stechen und Anschwellung der Milz, Kopfschmerzen und sonw. — reihten sich unmittelbar an diese mit dem Beginnen des Winters die biliösen Entzündungen der Brust und dauerten mit ziemlicher Heftigkeit bis zu dem Monate July des folgenden Jahres 1827, in welchem sie wieder von der eigentlichen Urform der Seuche verdrängt wurden. Das remittirende Fieber mit grünem Erbrechen, grünen Ausleerungen, Schmerz und Geschwulst in den Praecordien, jedoch weniger starken Gehirnaffectionen, wurde wieder allgemein, zumal unter denen, welche das vorige Mal verschont geblieben waren, lösete sich in den letzten Monaten in den intermittirenden Typus auf und ging nach der schon bekannten Reihenfolge, mit dem Eintritt der Kälte wieder in biliöses Seitenstechen und Bluthusten über, bis die Monate August und September (1828) die Seuche wieder in ihrer reinen Gestalt als gastrisches remittirendes Fieber mit grünem gallichten Erbrechen und Durchfällen, Schmerz, Völle und Aufgedunsenheit in der Herzgrube, jedoch ohne Cerebralaffection beurkundeten. Der übrige Theil des Jahres verging wieder unter den Erscheinungen der intermittirenden Fieber mit gallichten Ergießungen, und eben diese eröffneten auch in Verbindung mit Seitenstechen und blutigem Auswurfe das folgende Jahr 1829, dauerten während der Wintermonate bis noch einmal die eigentlichen Repräsentanten der Seuche, die Monate July, August und September die eben so bekannten, als gefürchteten Zeichen der Fieber, das bittere, gallichte Erbrechen, die Beklommenheit und Spannung in der Herzgrube, der Reihe nach wieder zurückführten, und gegen den Herbst wieder mit kalten Fiebern vertauschten. Die letzten der Epidemie angehörigen Zufälle, brachte nun noch der folgende kalte Winter. Entzündliche Zufälle der Brust mit gallichter Grundlage kamen nochmals wieder zum Vorschein, dauerten bis mitten im Jahre und erst mit ihrem Ver-

schwinden hat sich die eigentliche Spur der Seuche nicht weiter gefunden.

Zwey Umstände machen es noch außerdem besonders erforderlich, die Dauer der Epidemie so weit hinauszusetzen. Einmal die fortdauernd große Zahl der Kranken, die etwa im ersten Jahre den 5. im zweyten den 10, im dritten den 12. und im vierten den 16. Theil der Bevölkerung ausmachen konnte; und sodann der fortdauernde Einfluß der epidemischen Constitution auf die sporadischen Kranken. Im ersten Jahre verschwanden alle übrigen Krankheiten vor der Seuche; mit dem zweiten kamen die vertriebenen Krankheiten, Scharlach, Keuchhusten und Nervenfieber zwar wieder zum Vorschein, aber alle mit vorherrschendem, theils remittirenden, theils intermittirenden, biliösen Character. Im 3. und 4. Jahre der Epidemie ließen sich wieder neue verschiedenartige Krankheiten sehen, aber bis zum gegenwärtigen Augenblick hat sich ihnen noch ein biliöser Anstrich beygemischt.

Alle diese Phänomene der Epidemie haben wir unsers Erachtens theils der großen Ueberschwemmung des Jahres 1825, theils und besonders jener großen Hitze von 1826 zu verdanken. Wir sind der Meinung, daß seit jener Zeit eine eigene Krankheitsconstitution, die gastrisch-biliöse unter uns herrschend geworden, und daß alle Krankheiten der letztern Jahre ihren Ursprung und ihren Character hieraus genommen haben. Vermuthlich ist diese Krankheitsconstitution durch das Vorwalten eines kohlenwasserstoffhaltigen Miasmas in der Atmosphäre gebildet und bis gegenwärtig, wenn gleich mit geringerer Kraft unterhalten worden. Wir halten es aber auch für ausgemacht, daß die Epidemie, wenn gleich aus miasmatischen Ursachen gebildet, dennoch im Verlauf durch contagiöse Einflüsse erweitert worden; eine Meinung, welche außer den vielfachen Beobachtungen der persönlichen Uebertragung auch den Umstand begünstiget, daß in den copiösen gallichten Excretionen, die wir als das Vehikel der Ansteckung betrachten, dasselbe kohlenwasserstoffhaltige Princip vorwaltet, welches die Atmosphäre zur Erzeugung der Epidemie qualificirte.

Wir glauben noch gegenwärtig, so wie es früher unsere Ansicht gewesen ist, daß das Wesen dieser Krankheit in einer excessiven Thätigkeit der Galle bereitenden Organe, am meisten der Milz, und zwar in einem entzündlichen Zustande derselben zu suchen sey, welches letztere wir jedoch nur auf den Anfang nicht aber auf die folgenden Jahre der Epidemie beziehen wollen. Das re- und intermittirende Fieber, welches die Epidemie begleitete, können wir indeß nicht als die primäre, zunächst aus den epidemischen Einflüssen hervorgegangene Erscheinung betrachten, sondern müssen vielmehr dieses als bloßen Reflex des krankhaften Zustandes ansehen, in welchen die Gallenbereitenden Organe und zumal die Milz durch die miasmatischen Einwirkungen versetzt worden.

Das erste Jahr der Epidemie hat ungeachtet seiner großen Heftigkeit aus der großen Krankenzahl nicht so viele Sterbefälle gebracht, als jedes der folgenden. Eines Theils möchte dieses daher kommen, weil im ersten Jahre die heilsamen Krisen durch die freie Thätigkeit der Natur viel leichter erfolgten, und sodann hat es uns geschienen, als wenn die epidemische Constitution, in Verbindung mit der strengen Kälte dieses Winters, eine so allgemeine Schwächung der Lebenskraft zu Wege brachte, daß bey gleichem Grade der Krankheit der Organismus viel weniger im Stande war, den krankhaften schädlichen Einwirkungen Widerstand zu leisten.

Wenn gleich die Epidemie nicht mehr neu und die Indicationen schon bekannt waren, so müssen wir doch gestehen, daß das Heilungsgeschäft weit schwieriger gewesen, als in dem ersten Jahre, wo ein exspectatives Verfahren fast die halbe Cur ausmachte. Wir läugnen es nicht, daß wir oft in Verlegenheit gewesen sind, das Maaß und den Gang der nöthigen Ausleerungen zu bestimmen. Um die excessive Thätigkeit der Galle bereitenden Organe zu beschränken, haben wir außer dem Salmiak kein passenderes Mittel gefunden, als die China. Geleitet durch die Ansicht, daß das intermittirende Fieber nur eine secundäre Erscheinung einer innern Abnormität derjenigen Organe sey, die die Verdauung und die Gallenbereitung beschaffen, daß die China nur durch Regulirung dieser Abnormität und nicht etwa durch eine sonst angenommene Nervenvermittlung den intermittirenden Typus aufhebe, haben wir dieses Mittel in Gebrauch gezogen, und glauben nach dieser Anwendung, daß wir nicht mit Unrecht der China diese Wirkung beylegen. Aus diesem Gesichtspuncte haben wir das Mittel auch benutzt bey andern verschiedenartigen Zufällen, ja sogar bey Lähmung und Schlagfluß, bey Blutspeien und Seitenstechen, sobald wir merkten, daß sich ihnen ein biliöser und intermittirender Anstrich beygemischt hatte, und wir diese als ein Eigenthum der Epidemie betrachten mußten; ja wir glauben gefunden zu haben, daß wir in solchen Fällen dieses Mittel durch kein anderes ersetzen konnten.

Daß wir zur Wiedererlangung der verlornen Kräfte kein anderes Mittel nöthig hatten, als eben dieses und auf solche Weise eine gedoppelte Indication damit erfüllen konnten, brauchen wir wohl nicht erst zu erwähnen.

Wir beschließen die Zeilen mit der Hoffnung, daß der nunmehr bald zusammen tretende Verein der Aerzte diese so merkwürdige Epidemie zum Gegenstande einer ausführlichen Verhandlung machen, und daß sachkundige Beobachter angeregt werden, aus den bereits vorhandenen Materialien und aus den spätern Erfahrungen ein zusammenhängendes Ganze zu bilden um solches als Geschichte einer Völkerepidemie zur allgemeinen Kunde zu bringen.

a) Die Aufforderung des Dr. Martius aus Erlangen eine Untersuchung der noch dunklen China-Arten an Ort und Stelle zu veranlassen, wurde vorgetragen, ohne darüber ferner einen Entschluß zu fassen.

b) Grahl zu Hamburg schickte eine Druckschrift ein über die Behandlung eines Aneurisma. 8. 16.

c) Der bey Arnz und Comp. zu Düsseldorf erscheinende anatomische Atlas von Professor Weber zu Bonn wird zum Behufe der Subscription vorgezeigt.

Siebenter Tag.

Freytag der 24. September.

a) Physicalisch-chemisches Fach.

131) Zeise in Altona, welcher einen sehr ausgebreiteten Gebrauch von der Hitze der Dämpfe macht, hatte gestern seine Apparate gezeigt und las heute Erläuterungen darüber vor.

132) Pfaff aus Kiel zeigte zweierley Arten von Sand vor.

Der eine rührte aus der sogenannten Waldemarsquelle im Schleswigischen her. Er hatte ein sehr glänzendes schwarzes Ansehen, das von einem Ueberzuge von Braunsteinoxyd, womit die Quarzkörner bedeckt waren, herrührte. Berzelius äußerte die Meinung, daß der Ueberzug von einem Mangangehalte der Quelle abhängen möchte, der sich immerfort durch Oxydation ausscheide.

Der andere Sand kam vom Ufer der Elbe, hinter Neumühlen her. Er war Titaneisen, in kleinen eckigen Körnern, die vom Magnet gezogen wurden. Bei dieser Gelegenheit zeigte er ein merkwürdiges magnetisches Eisenerz, ein Silicat von Eisenoxydul, in welchem er einen kleinen Nickelgehalt gefunden zu haben glaubte. Berzelius hielt es für eine Schlacke, mit der es durch ein geschmolzenes Ansehen an einer seiner Flächen allerdings Aehnlichkeit zeigte.

133) Neuber aus Apenrade las einen Aufsatz über die Materie und den Urstoff in seinem vierfachen chemischen Grundverhältniß, und seiner fünffachen Erscheinungsform. Er wurde sodann gedruckt vertheilt.

134) Lohse in Hamburg theilte seine Versuche über die Abhülfe der Fehler mit, welche sich bey dem Abdrucke der Landcharten durch die Verschiebung des Papiers einzuschleichen pflegen.

b) Mineralogisches Fach

Hielt keine Sitzungen.

c) Botanisches Fach.

135) Ohlendorff in H. sprach über die Cultur und Vermehrungsmethode der Pflanzen mit geflügelten Zweigen, durch einen von ihm erfundenen Schnitt der Stecklinge. Z. B. der Acacia alata, Carmichaelia australis, Bossiaea rufa.

Alle drey neuholländischen Pflanzen gediehen in gut verwitterter Heidenerde vortrefflich, lieben vor dem Entfalten der Blumen viel Wasser, und verlangen in unsern Gewächshäusern eine Wärme von 4 — 6 Gr. R. Im Sommer gedeihen sie im Freyen auf Stellagen, in Lohe oder Erdbeeten, am besten in einer Lage gegen Südost.

So schön und reichlich die Acacia alata auch blüht, so selten bringt sie bey uns reifen Samen. Da sich diese Pflanze auch nicht durch Stecklinge vermehrt, so blieb sie immer noch selten, bis Zufall und Aufmerksamkeit H. Ohlindorff auf eine sichere Methode brachte, die Stecklinge zum Wachsen zu bringen.

Man muß nehmlich beym Abschneiden der Stecklings-Zweige den Wulst, mit welchem die einjährigen Triebe an dem zweyjährigen Holze sitzen, unberührt lassen, und das zweyjährige Holz an beyden Seiten etwa ½ Zoll lang abschneiden. Die Blattflügel werden mit einem scharfen Messer dicht am Stamme abgeschnitten.

Die Zeit des Stecklingmachens ist unbedingt im Monat März vor dem Austreiben der jungen Schößlinge. Seit sechs Jahren befolgt er diese Methode mit dem besten Erfolge, und wird sie auch in den Denkschriften des preuß. Gartenvereins bekannt machen.

136) Siemers in H. erbat sich nun das Wort, um bey Vorzeigung einiger auf Insecten-Larven gewachsener Pilze, welche ihm durch Herrn von Winthem mitgetheilt worden waren, folgende Fragen an die Mitglieder der Abtheilung, insbesondere aber an die Mycologen unter ihnen zu richten.

Daß die vorgezeigten kleinen Pflanzen Pilze sind, zeigt sich dem bewaffneten wie dem unbewaffneten Auge deutlich; man könnte sie jedoch noch unterscheiden in Staubpilze, Haarpilze und Stengelpilze (Clavarien). Bey diesen Verschiedenheiten der Form frägt es sich nun

1) Liegt die verschiedene Form in der Metamorphose des Pilzes, und sind es nur verschiedene Entwicklungsstufen desselben?

2) Hat der Grund und Boden (die Larve oder Puppe des Insects), auf welchem sie wurzeln, einen Einfluß auf die verschiedenartige Form? wie z. B. die Aecidien sich nach den Blättern, auf welchen sie entstehen, so ändern, daß man diese ja speciell nach der Mutterpflanze benennt.

3) Haben die Verhältnisse, unter welchen sich diese Pilze bilden, Einfluß auf die verschiedenartige Form? Bey den vorgezeigten Exemplaren waren Feuchtigkeit und Dunkelheit, in welchen die Insecten-Larven erstickten, die Gelegenheitsursachen der Pilz-Entwicklung, und es können nach Belieben solche Pilze hervorgebracht werden.

Die Mitglieder waren damit einverstanden, daß die vorgezeigten Exemplare dem Prof. Agardh zur Begutachtung des Prof. Fries in Lund übergeben würden.

Später schrieb Agardh, daß Fries diese Pilze für Isauren erklärte und mehrere davon beschrieben seyen in Links Suppl. ad Willdenowii species plant. T. II. p. 112.

137) Mertens aus Bremen legte darauf die folgenden Specimina von Algen vor, welche Dr. Heinr. Mertens, sein Sohn, ihm von Kronstadt geschickt hatte. Diese Algen waren auf der letzten Reise in den Gewässern von N. America gefunden worden. Leider verhinderte eine gefährliche Krankheit den jungen Mertens das Vorhaben desselben, persönlich der Versammlung der Naturforscher und Aerzte beyzuwohnen.

1) Fucus antarcticus Chamisso, Urvillea utilis Bory in Duperrey's Reise. Ein 12' langes Exemplar ganz vollständig mit Basis und Endspitze.

2) F. pyriferus Linn. Blätter von 3' Länge und 1½' Breite.

3) Die Varietät desselben, angustifrons Bory.

4) Lessonia nigrescens Bory.

5) Fucus Agarum auct. Agarum Gmelini Mertens. Wegen seiner Größe und sonderbaren Form als die merkwürdigste von den Anwesenden betrachtet.

Die Abtheilung dankte dem würdigen Mertens für die Vorzeigung dieser zum Theil ganz neuen, und von den Mehrsten noch nicht in natura gesehenen Algen, und bezeugte die lebhaftesten Gefühle für die baldige Genesung seines Sohnes. *)

138) Von J. Booth aus Flottbeck wurden interessante Baum- und Straucharten, mit folgenden Bemerkungen vorgezeigt:

a) Zuvörderst legte er eine neue Pappel-Art vor, welche er aus Samen, den er vor etwa 6 Jahren aus Philadelphia ohne Namen erhielt, gezogen hatte. — Die Pflanze zeichnete sich schon im ersten Sommer durch ihre vollkommen wellenförmigen Blätter aus. Bey der weiteren Ausbildung im nächsten Jahre bewährte sich nicht nur diese Characteristik des Baumes, sondern er bemerkte auch, daß die dicht am Blattstiele sitzenden Drüsen viel hervorragender sind, als wie bey Populus monilifera, mit welcher übrigens die anderen Kennzeichen dieser neuen Pappel viele Aehnlichkeit haben. Beschrieben habe er sie nirgends finden können.

b) Auch eine aus nordamericanischen Samen gewonnene neue Platane verdient Aufmerksamkeit; das Blatt ist handförmig und weitläufig gezackt; der Wuchs mehr strauch- als baumartig, sie darf nicht mit Platanus cuneata verwechselt werden, mit welcher beym Vergleich die größte Abweichung augenscheinlich ist. — Er halte diese für die schönste und zierlichste aller bekannten Platanen. Geblüht hat der Baum noch nicht, deßhalb ist es unmöglich zu bestimmen, ob man ihn als Species aufnehmen darf.

c) Nicht uninteressant war auch eine schöne in hiesiger Gegend vorkommende Eiche; das Blatt ist regelmäßig gezackt, etwas stumpf und von lebhaft grüner Farbe; der Baum wächst gedrungen und ist blattreicher als Quercus robur und pedunculata. Das Eigenthümliche dieses Baumes zieht die Aufmerksamkeit selbst des Nichtkenners auf sich. Man findet unweit des Falkenberges im Hannöverischen, etwa 3 Meilen von Hamburg, ein Wäldchen bestehend aus wenigstens 1000 alten Bäumen fast ausschließlich von dieser Eiche, die ein Alter von 50 bis 60 Jahren erreicht zu haben scheinen. Er habe keine Frucht an den Bäumen gefunden.

d) Auch fand er in Hamburgs Umgebungen vor einigen Jahren einen Roß-Kastanienbaum von merkwürdiger Form. Die Aeste, der Blattstiel und selbst die Blätter sind gedreht; auch ist die Oberfläche des Blattes glätter und die Farbe dunkler als bey der gewöhnlichen Roß-Kastanie. Er habe mittelst Reiser diesen, wahrscheinlich einzig in dieser Art vorkommenden Baum, den er Aesculus Hippocastanum var. tortuosa nennt, nach dem Flottbecker Garten verpflanzt, wo die jungen Bäumchen dieselbe Form behielten.

e) Eine Spiraea mit wellenförmigem Blatte, die aus ausländischen Samen in Flottbeck gewonnen wurde. Der Strauch hat noch nicht geblüht, und die nähere Bestimmung muß der Zukunft überlassen bleiben.

f) Eine schöne neue Varietät der Spiraea salicifolia, die in dem Flottbecker-Garten erzeugt wurde. Die lebhaft rothe herrliche Farbe der Blumen, so wie der gedrungene Wuchs des Strauches macht diese Pflanze nicht nur zu einer der schönsten Spiräen, sondern zu einem der ersten Ziersträucher. Unter der Benennung Spiraea salicifolia variet. rubor vividus habe er ihn verbreitet.

g) Er zeigte noch mehrere unbestimmte Baum- und Strauchformen, und suchte darzuthun, daß der aus Irland eingeführte baumartige Epheu — Hedera arborea — eine wirkliche Species sey.

139) Hornschuch trug den Wunsch vor, daß Pflanzenliebhaber und besonders die Gärtner es doch versuchen möchten, die zweifelhaften und hybriden Formen wieder auf die Originalarten zurückzuführen. Herr von Berg hat dieß mit einigen Varietäten der Iris-Arten gethan und berichtete über die erlangten Resultate. Die Menge der jetzt cultivirten Varietäten und Species von Iris sollen ursprünglich nur einer Art angehören. Die abgeleiteten (deflexen) Varietäten liefern keinen ordentlichen keimfähigen Samen.

Derselbe fügte noch hinzu, daß er seine schon vor 10 Jahren geäußerte, und seitdem vielfach bestrittene Behauptung auch jetzt noch wiederhole, daß nehmlich die Laubmoose sich aus conservenartigen Gebilden entwickeln.

H. v. Berg aus Neukirchen erhielt:

a) Aus dem Samen der Iris pumila fl. variegato.
1) Iris pumila fl. obsolete purpureo.
2) — clusiana Tausch.
3) — pumila flore variegato major.
4) — pumila mehrere Abarten, welche sich sehr der Iris bohoemica nähern, theils purpurfarbig, theils dunkelblau.

b) Aus dem Samen der Iris neglecta Horn. I. neglecta nigrescens.

*) Die Zeitungen gaben bald nachher leider die Nachricht von dem am 30. September erfolgten Tode des jüngern Mertens, kurz nachdem derselbe von seiner mehrjährigen wissenschaftlichen Seereise zurückgekehrt war. Mertens Andenken wird in der Geschichte der akademischen Museen bleibend seyn, und jeder der ihn kannte, und seine vielseitigen Kenntnisse zu würdigen verstand, wird den Schmerz seiner tiefbekümmerten Familie gerne theilen.

Seine in der Academie (zu Petersburg, deren Adjunct er war) gelesenen Abhandlungen sind folgende: 1) Beschreibung der Ocopleura einer neuen Molluskengattung (bereits gedruckt). 2) Untersuchungen über den Bau verschiedener in der See lebender Planarien. 3) Ueber die Anatomie der Cirropeden im allgemeinen und der von Lepas fasciculata insbesondere. 4) Ueber die Acalephen, erste Abtheilung. Ueber die Beroiden, zweyte Abtheilung. Ueber die Physophoren.

c) Aus dem Samen der Iris plicata

1. Iris plicata aurea.
2. — — variegata (I. variegata B. limbata).

d) Aus dem Samen der Iris squalens

1. Iris squalens minor.
2. — — variegata (I. variegata B. limbata).

e) Aus dem Samen der Iris pallida major
Iris squalens, mehrere Abarten, welche zwischen der Iris pallida und der Iris squalens stehen.

f) Aus dem Samen der Iris sordida Willd. Iris variegata (A) Curt.

g) Aus dem Samen d. Iris bohoemica
Iris bohoemica major (sterilis).

h) Aus dem Samen der I. variegata B. limbata keine bedeutenden Veränderungen. — Bey einigen ist der limbus breiter, bey andern ist derselbe nicht goldgelb, sondern weißlich. Bey noch andern fehlt der dunkle Fleck an der Spitze der äußern Blumen-Einschnitte.

140) Fischer aus Petersburg setzte seinen Ideen über die Art, wie man eine Holz-Sammlung anlegen müsse, um ihr wissenschaftlichen Werth zu geben, auseinander, und zeigte zur Erklärung Holzsegmente vor. Flora S. 88.

141) Steinheim in Altona zeigte einen in Hamburgs Nähe gefundenen Pilz, Daedalea, Pleuropus, stipite laterali, pileo superne piloso, subzonato, dilute flavo, lamellis subconcoloribus; truncigenus. Hab. Wandsbecker Park.

Beschlossen, diese Daedalea durch Agardh an Fries zu übersenden. Dieser hielt sie für neu. Die Entdeckung einer so großen Daedalea in unsern Zeiten ist merkwürdig.

d) Zoologisches Fach.

a) Schultze aus Freyburg im Breisgau machte die Vivisection eines coluber natrix, um die Circulation des Blutes und insbesondere die verschiedene Röthe desselben in der Lungen-Arterie und Aorte, so wie in den beyden Seiten des Herzens zu zeigen. (Vergl. das Protocoll vom 23. September Nro. 115.).

142) Hornschuch theilte Notizen über mehrere seltene Vögel Nordpommerns mit, so wie die Beschreibung von Mäuse-Nestern, wobey er die Vermuthung äußerte, daß zwey verschiedene Arten von Mäusen solche Nester bilden möchten.

143) Boie aus Kiel trägt seine Gründe vor, welche ihn zur Aufstellung und Bildung von Geschlechtern oder Sippen u. s. w. veranlaßten.

Er bedauerte, daß ihn Verhältniße verhindert hätten, vom Unbeginn an den Verhandlungen Antheil zu nehmen, und machte einige Bemerkungen über die von ihm in der Isis 1828 S. 350 vorgeschlagene Methode, die Abtheilungen im natürlichen System zu characterisieren, von deren Zweckmäßigkeit er fortwährend überzeugt sey, und über welche er das Urtheil anderer zu vernehmen wünsche.

Er berührte dabey die Nothwendigkeit, zwischen den Gründen, welche zur Aufstellung einer Sippe, Familie, Ordnung, Classe u. s. w. veranlassen, und den zur Unterscheidung einer solchen Abtheilung hervorgehobenen Merkmalen zu unterscheiden, indem beyde oft mit einander verwechselt oder doch nicht gehörig von einander unterschieden würden.

Gründe für die Aufstellung einer Abtheilung im natürlichen System geben im allgemeinen Aehnlichkeiten in der Organisation einer Reihenfolge von Wesen an die Hand; ferner die Lebensweise, in so fern sie als Folge jener beobachtet werden kann und auf das Vorhandenseyn vielleicht noch unberücksichtigter Unterschiede in der Bildung schließen läßt.

Zur Characteristik (Pheriphrase) jener abstracten Begriffe sollen aber nur Merkmale verwendet werden, die, weil sie aus den am meisten in die Augen fallenden ausgewählt werden sollen, äußere genannt werden können. Die relative Wichtigkeit derselben für die Arten als solche kommt dabey nicht in Betracht und werden daher unbedenklich auch Größe und Farbe als Unterscheidungsmerkmale benutzt werden können.

Wichtig ist jene Characteristik bey dem gegenwärtigen Standpuncte der Wissenschaft, besonders in Betracht der Familien und Sippen, unter denen sich letztere als die kleineren Wellen auf dem stets gleichförmig bewegten Meere der belebten Wesen auszeichnen, und die Wahrheit des linnäischen Ausspruches: genus naturae opus bewähren, wenn auch ihre Auflösung in Arten noch in der Zoologie in gleichem Maaße mit der fortschreitenden Ausbildung eines Zweiges derselben schwieriger wird.

Eben daraus ergibt sich aber noch mehr die Nothwendigkeit, sie zu fixieren und festzuhalten.

Die Geschichte der Wissenschaft zeigt indessen, daß dieß durch Angabe bestimmter Merkmale eben so wenig erreicht werden könne, als die abstracten Begriffe einer der natürlichen Reihen solchergestalt definiert werden könnten.

Der Natur analog und daher zweckmäßig scheint es aber, auf die vorgeschlagene Weise jene Abtheilungen durch die Angabe von Merkmalen in ungleicher Anzahl zu begränzen, dergestalt, daß das Vorhandenseyn der Mehrzahl derselben über den Platz einer Species im Systeme entschieden solle. Nach meinen Beobachtungen ist dieß durchgängig bey allen natürlichen Sippen u. s. w. durch fünf Merkmale oder Phrasen thunlich, die sich vielleicht dereinst auf drey werden reducieren lassen.

Beyspiele sind in der Isis gegeben.

Neu ist die Methode insofern nicht, als es nicht leicht eine Wahrheit geben dürfte, die nicht schon vor der Promulgation von jemand anders empfunden oder angedeutet worden wäre.

144. Sundevall aus Lund spricht über das Vorkommen der Larve eines neuen Käfers, welcher parasitisch im Leibe einer Blatta lebt.

Symbius blattarum, novum genus (nomen graece Συμβιος contubernalis, quia parasiticum insectum est.)

Die nähere Beschreibung nebst Zeichnung der Larve, Puppe, und des vollkommenen Insectes ist bereits der Redaction einer neuen schwedischen naturhistorischen Zeitschrift eingeliefert, welche diesen Winter in Lund erscheinen wird. Ich erlaube mir hier nur im Auszuge folgendes vorzutragen:

Die Larve lebt als Eingeweid „Parasit in den Blatten, auf ähnliche Weise wie Tachina, Ichneumon u. d. gl. in Raupen leben. Ich glaube, dieser ist das einzige bis jetzt bekannte Beispiel dieser Lebensart unter den Coleopteren; denn die Larve des Drilus lebt doch frey, und sucht eine Helix nach der andern auf. Horia maculata lebt als Larve nur unter den Larven von Xylocopa, und frißt die eine nach der andern; ebenso leben wahrscheinlich die Phipiphori als Räuber in den Wespennestern. Claviger ist noch nicht genau *) bekannt, und Anthribus der in Coccus-Arten vorkommt, muß erst genauer untersucht werden. Die Meloe leben als äußere Parasiten wie die Pediculi u. s. w.

Ich sah den Symbius mas zum erstenmal in Calcutta auf dem Schiffe, auf welchem ich mich befand, herumfliegen; nachher aber während der Rückreise ward er auf dem Schiffe äußerst häufig, und da fand ich auch die Foem. zwischen Papier, Kleidern und dgl. herumkriechen, konnte aber noch nicht ahnden, daß beide zusammen gehörten. Bei dem Tödten einer Blatta germanica erhielt ich einmal eine Larve, die dem gefundenen Weibchen eben so ähnlich war, als die Larven von Drilus oder Lampyris ihren Müttern gleichen, welches mir zur näheren Untersuchung Veranlassung gab, in Folge welcher ich einige von diesen Larven in dem Abdomen der noch ungeflügelten Blatten fand. Sie leben da wahrscheinlich vom Fettkörper und von Flüssigkeiten, ohne den Tubus intestinalis zu beschädigen, und kriechen aus noch ehe die Blatta Flügel bekommt, wobey diese dann aber stirbt. Die ausgekrochene Larve verpuppt sich an dunkeln Orten zwischen Kleidern, Büchern rc., und das vollkommene Insect kommt innerhalb 14 Tagen zum Vorschein. Ich habe sowohl Männchen als Weibchen von ganz ähnlichen Puppen auskriechen sehen, und habe auch die Paarung beobachtet, so daß es keinen Zweifel leidet, daß beyde zusammengehören. Nach der Begattung liegt das Weibchen ganz still, und legt die sehr kleinen Eyer nach allen Seiten herum mit seiner sehr lang ausgestreckten, weichen Legeröhre — wie aber diese Eyer oder die jungen Larven in die Blatten hineinkommen, bin ich nicht im Stande gewesen, zu erforschen.

Die Larven beyder Geschlechter sind einander sehr ähnlich; nur werden die männlichen nicht so groß als die weiblichen. Sie sind alle rund, conisch, vorn dicker und abgerundet, mit einem kleinen Kopfe, der sehr große, weiche, zu Palpen verlängerte Maxillen trägt, die Antennen sind nur angedeutet. Die sechs Beine sind sehr kurz und conisch. Der ganze Leib ist hellgrau und klebrig, weßhalb sie an dem Orte wo sie ausgekrochen sind, ankleben, und fest sitzen bleiben, um sich dort zu verpuppen. Die Puppe sieht der einer kleinen Tinca oder Pyralis sehr ähnlich, und hat nicht wie die meisten Käfer freie Beine, Antennen und Flügelscheiden. Ein einzigesmal habe ich diese Larve auch in einer jungen Blatta americana gefunden; diese Art war aber in dem Schiffe sehr selten, während die germanica sehr häufig vorkam.

Was nun das vollkommene Insect anbetrifft, so weicht es eben so sehr in Form und Lebensweise von allen andern Käfern ab, als es von der andern Seite wieder mit mehreren, zum Theil sehr von einander entfernten Gattungen viel Aehnlichkeit besitzt. Es gleicht im Bau einer Aleochara und Lomechusa, so wie in den Beinen dem Pselaphus, im ganzen aber besonders Atractocerus und Rhipiphorus, mit welchem Letzteren er die gefiederten Fühler, so wie das flügellose Weibchen und die Form der Larve einigermaßen gemein hat. Seiner 5gliederigen Tarsen wegen glaube ich steh: es am besten neben Lymexylon; nach den Kennzeichen, welche Latreille angibt, käme es dann zu derselben Abtheilung wie das Subgenus Atractocerus.

b) Winthem fügt zu dieser Entdeckung eine andere, von dem Vorkommen der Larve der Tachina pacta in dem Leibe von Carabus gemmatus und violaceus.

145. Johnston aus Edinburg theilt eine Beobachtung des Herrn Mark jun. mit, nach welcher mehrere Süßwasserfische, wenn sie in kleinere Gefäße gesetzt werden, wo das Licht hineinfällt, ihre Farbe verlieren, aber in der Dunkelheit dieselbe wieder erhalten. Nach Jacobsons Untersuchung bringt besonders das reflectierte Licht diese Wirkung hervor.

a) Zu dieser Beobachtung hat ein Däne, Herr Sagesen das Folgende schriftlich eingereicht:

In der vorgestrigen Sitzung sagte ein englischer Naturforscher, daß ein Fisch, wenn man ihn in ein weißes, undurchsichtiges Gefäß setzt (z. B. in eine Schaale), seine Farbe verliere und beynahe durchsichtig werde. Diesem pflichte ich ganz bey; doch habe ich die Bemerkung gemacht, daß der Fisch durch öftere Reinigung des Wassers, und besonders wenn man ihm täglich 1 oder 2 mal reines und kaltes Quellwasser gibt, nach einer Zeit von 4 bis 5 Wochen seine vorige Farbe wieder bekommt. Diesen Versuch habe ich bei Cyprinus auratus, und zwar bey einer schwarzen und einer gelben Abart gemacht, wo die schwarze Farbe sich in den ersten 8 Tagen verlor, aber in der obgenannten Zeit allmählich in ihrem völligen Glanze wieder zum Vorscheine kam.

Ich habe zwey Exemplare genauer untersucht, ein abgebleichtes und ein goldgelbes, und gefunden, daß dieser Wechsel sich aufs Blut erstreckt, indem bei ersterem das Blut weit heller als beim zweiten gewesen.

b) Nun aber erlaube ich mir eine Frage vorzulegen, die ich mir, da ich nie Gelegenheit gehabt, mit einem Ana-

*) Ueber die bekannten Arten des Gen. Claviger und ihre Lebensweise haben wir sehr schöne Beobachtungen vom Pfarrer P. W. J. Müller m. s. Magaz. der Entomologie von Germar und Sommer. Bd. III. S. 69 ff. Ltt.

tomen darüber zu sprechen, und selbst kein Gelehrter bin, nicht selbst beantworten kann.

Es ist bekannt daß jeder Fisch, so wie er stirbt, auf die Seite fällt, und wenn er anfängt in Fäulniß überzugehen, sich auf die Oberfläche des Wassers erhebt; dieses erleidet aber, wie ich bemerkt habe, bei denjenigen eine Ausnahme, die in dem Monat August sterben; sie behalten ihre völlige Farbe bey, und stehen wie die lebenden am Grunde des Gefäßes so lange bis die Fäulniß eintritt, so daß derjenige, der nicht genau auf die Bewegung derselben achtet (das heißt wenn mehrere Lebende bey dem Todten in einem Gefäße sind), nicht leicht unterscheiden kann, welcher der Todte ist. Sehr lieb würde es mir seyn, hierüber eine nähere Auskunft zu erhalten.

146. H. Fischer aus Moskau gibt eine Ansicht über den Nutzen des Bisams für das Thier selbst, woraus hervorgeht, daß bei der Begattung der Moschussaft des männlichen Thiers die weiblichen Geschlechtstheile gleichsam einschmiere und den Reitz der Begattung erhöhe; somit der Moschusbeutel zu den Geschlechtstheilen gerechnet werden müsse, und mit der Vorhaut und deren Drüsenbildung zu vergleichen sey.

147. Jacobson aus Kopenhagen trägt Bemerkungen vor über die Art der Einsaugung bei den Mollusken, nebst der Darstellung und Entdeckung des in die weißliche Blutmasse aufgenommenen Stoffes. Diese Versuche lassen sich bei jenen Thieren wegen der Weiße des Bluts und der langsamen Circulation besser anstellen als bei rothblütigen Thieren.

148. Gray aus London beschreibt ein neues, zu den Nagethieren gehörendes Geschlecht der Säugethiere vom Vorgebirg der guten Hoffnung. Steht dem Genus Lemmus am nächsten. Er nennt es Ctenodactylus und die Art Cten. Massonii. Eine Abbildung davon verdeutlichte die Beschreibung. —

Hierauf theilt derselbe die Beobachtung mit, daß man die Lage der Zähne bei den Sauriern zu ihrer geographischen Vertheilung benutzen könne. So seyen die Agamae und Chameleontes, deren Zähne auf dem obern Rande der Kiefer ständen, auf die alte Welt beschränkt, und unterschieden sich von den ihnen entsprechenden Iguaniden der neuen Welt, wie den americanischen Calotes Cuv. und den Agamae Harlan, als bei welchen die Zähne am innern Rande der Kiefer liegen. (Vgl. hierüber Wiegmann in der Isis und Wagler, was aber Gray noch nicht wissen konnte. Es ist daher interessant, daß mehrere zugleich diese Beobachtung gemacht haben.)

149. Winthem in H. zeigte eine lebende Spinne von Rio de Janeiro, nehmlich Tomisus Leucosia vor, und

150. Steinheim in Altona einen Embryo von Squalus Acanthias, in welchem der Dottersack deutlich aus zwey Häuten besteht, von denen die Innerste in der Bauchhöhle einen sonderbaren sackförmigen Anhang bildet, bevor sie sich in den Darm einsenkt. Zuletzt zeigte derselbe viele seltene Fische von St. Thomas.

e) Medicinisches Fach.

151. Holger aus Wien theilte Beiträge zur Geschichte des Kropfes mit, und sagte: daß es in Steyermark und Kärnthen Gebirgsthäler gebe, in welchen Kröpfe endemisch sind, daß sich diese an Eingebornen und Eingewanderten erzeugen, und darauf die Entwicklung eines allgemeinen gichtigen Zustandes und endlich Blödsinn folge. Dieser Zustand zeigt sich auch an Thieren, die in diesen Gegenden geboren, zwergartig und kränkelnd bleiben, und zur Nachzucht, zur Feld- und Handarbeit untauglich sind.

Zufolge gepflogener Untersuchung vom Kreisamte Klagenfurth stimmen die erhobenen Zeugenaussagen darin überein, daß die Entwicklung dieses Zustandes so wie der Kröpfe einzig und allein dem in diesen Thälern vorkommenden Hauswasser zuzuschreiben sey; daß er durch Veränderung des Wohnortes und durch Zuleitung eines reineren Wassers gänzlich verschwinde, oder doch bedeutend gebessert werde.

Man nennt diesen Zustand Halbcretinismus, Halbtackerthum, er ist aber vom wahren Cretinismus ganz verschieden, welcher tiefer liegende, noch unbekannte Ursachen hat, und weder durch Veränderung der äußeren Einflüsse, noch durch irgend ein Heilmittel verbessert oder vertilgt wird.

Er hat nun mehrere dieser Kropfwässer aus Kärnthen und Steyermark chemisch untersucht, und gefunden, daß phosphorsaurer Kalk, phosphorsaure Bittererde und Kieselhydrat stets ihre vorwaltenden Bestandtheile sind. Er schließt daraus mit einiger Wahrscheinlichkeit, daß der Einwirkung dieser Körper die Entstehung der Kröpfe und der Halbcretinismus zugeschrieben werden müsse.

Er zeigte Kropfwasser aus der Syrniz, einem in dieser Hinsicht besonders verrufenen Gebirgsthale in Kärnthen, Klagenfurther Kreis, sammt den aus den Kropfwässern durch Abdampfen gewonnenen Niederschlägen, welche die angeführten Körper enthalten.

b) Zugleich macht er auf das kropfvertreibende Wasser zu Hall im Traunkreise des Landes Oesterreich ob der Ens aufmerksam, welches zwar schon im 10ten Jahrhundert in der Umgegend bekannt war, aber erst seit einem Jahre in der österreichischen Monarchie zur allgemeinen Kenntniß und Anwendung kommt. Es wirkt gegen Kropf, Krätze, allgemeine Scrophelsucht, vorzüglich scrophulöse Augenübel, wird getrunken und als Bad gebraucht.

Aus der vorgetragenen, von ihm durchgeführten Analyse desselben gieng hervor, daß es eine bedeutende Menge Kochsalz, etwas Jod und eine Spur Brom enthalte, sich aber durch seinen Lithongehalt von allen bereits untersuchten Wässern weit auszeichne. Auch dieses Kropfwasser von Hall wurde vorgezeigt. (Ausführlich in Baumgartners und Ettingshausens Zeitschrift für Physik H. 9. S. 75)

152) Münchmeyer aus Lüneburg hielt einen Vortrag über die Soolbäder in Lüneburg. Die kurze Einleitung enthielt die Andeutung: daß die meisten Darstellungen von Bädern und Heilquellen mehr für andere Zwecke, als rein wissenschaftliche verfaßt sind, und daß noch Manches zu thun ist, um diese Gegenstände streng pharmocodynamisch für die materia medica zu bearbeiten.

Dann folgte eine kurze geologische Schilderung der Localität, worin die Soolquellen entspringen, mit deren physicalischen und chemischen Darstellung. —

Die Heilkräfte derselben wurden abgeleitet: a) von den einzelnen Erscheinungen, welche allgemein bey diesen Bädern eintreten, b) von der secundären, materiellen Einwirkung. Hieraus die allgemeine Wirkung auf Krankheiten: 1) Auf Hautkrankheiten, 2) auf die große Sphäre der scrophulösen Uebel, 3) auf Unterleibskrankheiten mit gestörter venöser Thätigkeit und anomaler Hämatose, 4) auf Nervenkrankheiten, wenn sie secundär aus jenen entspringen. Zuletzt eine specielle Uebersicht der einzelnen Formen, welche besonders glücklich durch jene Bäder geheilt worden sind.

153) Neuber aus Apenrade theilt folgenden Vortrag: Ueber die schwebenden Flecken im Auge oder den sogenannten Mückentanz, mit:

Nicht sowohl Sie, meine Höchstverehrten Hrn. Collegen, mit neuen Thatsachen bekannt zu machen, oder über eine, mir durch das Zusammentreffen von glücklichen Umständen gewordene Entscheidung irgend einer theoretischen Streitfrage aufzuklären, als vielmehr mich selbst, über eine eben so räthselhafte, als lästige Augen-Krankheit, die mich selber geraume Zeit heimgesucht hat, belehren zu lassen, erlaube ich mir, Ihre kostbare Zeit in Anspruch zu nehmen.

Der verzeihliche Wunsch, aus dieser Belehrung von Seiten so vieler, sowohl durch gründliche Gelehrsamkeit ausgezeichneter, als auch durch längere Erfahrung gereifter Männer, Nutzen für mich zu ziehen, und durch dieselbe vielleicht von einem Uebel befreit zu werden, das hemmend in die Wirksamkeit meines Lebens eingreift, wird meine anscheinende Unbescheidenheit gewiß hinlänglich entschuldigen. Das Uebel aber, von dem ich reden werde, sind jene allbekannten schwebenden Gestalten im Auge, welche die Franzosen mouches volantes, wir Deutschen den Mückentanz nennen, und die in der medicinischen Kunstsprache mit dem Namen scotoma belegt werden.

Um Ihren guten Willen, mich gütig anzuhören, nicht durch unnöthigen Zeitraub zu mißbrauchen, übergehe ich alles, was andere bisher über dieses Augenleiden beobachtet und gesagt haben, es betreffe die erfahrungsgemäße Beschaffenheit, oder die darüber aufgestellten Ansichten und Erklärungen; indem ich Ihnen allein mittheile, was ich selbst an mir beobachtet habe, und wie ich die sich mir darbietenden Erscheinungen zu erklären suche.

Meinen äußern Menschen, so wie die Art und Weise, auf welche sich mein innerer gibt, sehen Sie vor sich. Ich bin gegenwärtig neun und vierzig Jahre alt, zart gebaut, reizbar, lebhaft und von sanguinischem Temperamente, mit einer geringen Beymischung des cholerischen. Sensibilität und Irritabilität standen stets in einem wohlgeordneten Verhältniß, ich kann sagen, in völliger Harmonie mit einander. Meine Kindheit verlebte ich im Freyen auf dem Lande, und da die öconomischen Verhältnisse der Meinigen keine gelehrte Bildung zuließen, so wurden meine Geisteskräfte bis zu meinem fünfzehnten Jahre wenig angestrengt, und nur sehr unvollkommen entwickelt; mein Gehirn also auf keine Weise frühzeitig überreizt. Mittlerweile überstand ich, bis zu dem genannten Alter, die Pocken, die Ruhr, die Masern, die Rötheln, ein anderthägiges Wechselfieber, eine Beinrose und andere, mehr unbedeutende Unpäßlichkeiten. Auch zeigte sich während dieses ganzen Zeitraums eine bald mehr, bald weniger aufgetriebene Drüsengeschwulst unter dem Kinne, die aber nie zur Eiterung kam, und sich in meinem 16. Jahre, also gegen die Zeit der eintretenden Pubertät, von selbst verlor; indeß hatte diese Geschwulst augenscheinlichen Zusammenhang mit einem Ausschlage um den Mund, an dem ich häufig, gewöhnlich im Frühjahr und Herbst litt. Vom 15. bis zum 20. Jahre befand ich mich auf einer Apotheke in der Lehre. Während dieser Zeit führte ich in einer größern Stadt ein mehr eingeschlossenes Leben, dagegen wurde meine geistige Thätigkeit in größern Anspruch genommen; da aber auch zugleich die Körperkraft geübt werden mußte, so konnte daraus keine Störung erwachsen. Nur des Umstandes erwähne ich, daß ich einmal fast ohnmächtig wurde als ich über Scherers Licht- und Wärme-Theorie lange und angestrengt nachgedacht hatte. Gegen Ende dieses Zeitraums litt ich an einem einfachen Nervenfieber, bald nach dem Eintritt der Pubertät, die sich in meinem 18. Jahre einstellte; von welcher Zeit an ich auch eigentlich erst recht zu wachsen begann, indem ich bis dahin der Größe nach einem Knaben von 12 bis 14 Jahren glich. Nach überstandener Lehre hielt ich mich 3 Jahre lang als Apothekergehülfe an verschiedenen Ortrn auf, bis ich in meinem 24. Jahre nach Kiel kam, wo ich 4 Jahre hindurch dem Studieren oblag.

Diese 7 Jahre hindurch war ich, einzelne Unpäßlichkeiten abgerechnet, nicht krank, obleich während meines Aufenthaltes auf der Universität, wo so viel Versäumtes nachzuholen war, und manche Stunde Schlaf meiner Ausbildung zum Opfer gebracht werden mußte, mein Gehirn oft übermäßig angestrengt wurde. Indeß versäumte ich auch hier körperliche Bewegung nicht, und ein wohlthätiger Wechsel des Unterrichts bewahrte mich eben so wohl vor Erschlaffung, als Ueberreizung. Acht und zwanzig Jahre alt trat ich als practischer Arzt auf, und seit meinem 30. Jahre verwalte ich das Physikat in Apenrade.

In dieser ganzen Zeit von reichlich 20 Jahren habe ich mehr der Praxis, als der Wissenschaft, mehr auf der Gasse und der Landstraße, als auf dem Zimmer gelebt, nichts desto weniger aber jeden günstigen Augenblick zur Uebung der Geisteskräfte benutzt. Freude und Leid wurden mir in dieser Periode reichlich zu Theil, mancher Kummer und manche Sorge hat an meinem Herzen genagt, und zweymal bin ich von einem nervösen Fieber heimgesucht worden, welches aber beydemal nicht sehr heftig und ohne alle Complicationen war, auch keine andern Folgen hinterließ, als daß es mein Haupthaar lichtete und zum Theil bleichte. An chronischen Unterleibsbeschwerden, namentlich den Hämorrhoiden, habe ich nie gelitten, und die Leibesöffnung ist nie dauernd gestört gewesen. Nur in dem letzten halben Jahre meiner Studienzeit, so wie in den ersten meiner Praxis, litt ich an Magensäure, von häufigem Aufstoßen begleitet, das mit einem sonderbaren Gefühl in der Herzgrube, wie wenn ein Hauch sich gegen die Brust hinauf verbreitete, so wie mit einem lästigen Drucke zwischen den Schultern, verbunden war. Diese Beschwerden ent-

standen plötzlich als die Folgen einer großen Angst, welche ich mir über den möglicher Weise unglücklichen Ausgang meines bevorstehenden Doctorexamens machte. Sie verloren sich nach und nach, ohne Anwendung von Arzneyen, können sich indeß noch gegenwärtig, doch nur selten, und vorübergehend zeigen. Bleibend dagegen wurde ein anderer mir noch jetzt nicht ganz aufgehellter Zufall. Als nehmlich jene Unordnungen in der Verdauung etwa ein Jahr gedauert hatten, bekam ich eine zuerst dunkle, dann immer deutlichere Empfindung im Halse, wie wenn die Mandeln geschwollen wären oder dort ein fremder Körper vorhanden sey, ohne daß bei der sorgfältigsten Untersuchung der Rachenhöhle das Mindeste zu entdecken war. Dieß Gefühl wurde in der Gegend, wo die Hörner des Zungenbeins dem Boden der Rachenhöhle gegenüberstehen, stechend, wenn ich, beym Schlucken, den Schlund- und Kehlkopf absichtlich so hoch, als möglich, hinaufzog. Dabey aber war, und ist noch jetzt bis diesen Augenblick, der Umstand auffallend, daß ich durch ein solches absichtliches Hinaufziehen des Zungenbeins und gleichzeitiges Andrücken desselben an die Wände des Halses, in der Gegend, wo der nervus vagus hinabsteigt, ein willkührliches Oeffnen des Magenmundes bewerkstelligen kann, von einer Bewegung und einem Schall des Aufstoßens begleitet; wobey ich aber noch nicht mit Gewißheit habe ausmitteln können, ob Luft aus dem Innern des Magens hervordringt, oder ob dieselbe von außen in denselben sich ergießt; das Letztere scheint indeß der Fall zu seyn, weil, wenn ich eine Zeitlang dieses absichtliche Oeffnen geübt habe, ein starkes, anhaltendes wirkliches Aufstoßen zu folgen pflegt. Uebrigens hat dieser Zufall weiter keinen übeln Einfluß auf mein Befinden, und ich habe mich daran gewöhnt.

Eine äußere Untersuchung des Kehlkopfs und des Zungenbeins scheint zu erkennen zu geben, daß beyde etwas uneben und knotig, also ein wenig degenerirt sind. Ich habe mit vielen Aerzten über diese sonderbare Erscheinung gesprochen, aber keiner wußte sie mir genügend zu erklären; nur der Herr Etatsrath Wiedemann in Kiel meynte, daß wohl eine widernatürliche Verlängerung der Hörner des Zungenbeins mit im Spiele seyn dürfte. Ein willkührlicher Druck auf den zerstreuten Nerven findet höchst wahrscheinlich Statt, und aus dem damit verbundenen Reiz muß die Wirkung auf den Magenmund wohl erklärt werden. Sonst habe ich noch häufig an catarrhalischen Beschwerden, als Husten und besonders Schnupfen gelitten, habe auch die Neigung zu dem Letztern bis auf diesen Augenbick nicht verloren. An Abhärtung bin ich von frühester Jugend gewöhnt, jeden Wechsel der Witterung ertrage ich ohne Nachtheil, auch weiß ich nichts von Gicht, chronischen Rheumatismen und anhaltendem Kopfschmerz, der selbst als vorübergehend zu den Seltenheiten bey mir gehört, und meist immer die Folge einer Ueberreizung des Magens ist. Nur an vorübergehenden, doch niemals deutlich entzündlichen rheumatischen Schmerzen leide ich zuweilen, so wie an Zahnschmerz, von dem meine Zähne größtentheils zerstört sind, doch nicht sowohl durch einen Constitutions-Fehler, als vielmehr durch eine übel beobachtete Zahndiät. Uebrigens haben Anstrengungen und Erschöpfungen von mancherlei Art, ohne daß ich mir eine ausschweifende und

unmäßige Lebensweise zum Vorwurf machen darf, meine Leibesbeschaffenheit, besonders mein Nervensystem, sehr angegriffen. — Gegenwärtig lebe ich mäßig bei leicht verdaulicher nahrhafter Kost, und dem mäßigen Genuß eines leichten rothen Medocs; selten trinke ich ein Glas schweren Weins, oder gar Liqueurs. Mein Schlaf ist im Allgemeinen gut, nur werde ich häufig von Träumen heimgesucht, die indeß im Ganzen mehr angenehmer, als unangenehmer Art sind. Ich habe alle diese Umstände, die sich auf meinen individuellen Gesundheitszustand beziehen, möglichst erschöpfend angeführt, weil chronische Augenkrankheiten höchst selten rein örtlich sind, und man daher gewöhnlich ihre letzte Veranlassung oft in sehr entfernten Theilen, namentlich in mehr oder weniger versteckten Fehlern der Verdauungsorgane oder des Nervensystems und des Hautlebens sucht; was ganz besonders von dem hier in Rede stehenden Uebel gilt.

Indem ich mich nunmehr zur Entstehungsgeschichte desselben selbst wende, schicke ich nur noch die Bemerkung voraus, daß ich früher stets ein sehr vollkommenes Gesicht gehabt habe, meine Augen sahen in der Nähe, wie in der Ferne gleich scharf, und nie habe ich an Augenentzündungen oder sonst einer Augenbeschwerde, welchen Namen sie immer haben möge, gelitten. Um meine Zeit so viel als möglich zu benutzen, war ich vom Anfange meiner Praxis an in die Gewohnheit verfallen, beym Fahren auf dem Wagen zu lesen, wozu bey unsern abscheulichen Landwegen eine große, mit vieler Anstrengung verbundene Uebung erforderlich ist. Ueberdieß bediente ich mich, der Bequemlichkeit wegen, häufig der Taschenausgaben mit kleinem Drucke. Oft wurde ich gewarnt, allein ich beachtete diese Warnungen nicht, weil ich mich nicht entschließen konnte, so viele Stunden meines Lebens ungenutzt verstreichen zu lassen, und weil ich meine Augen für stark genug zum Ertragen dieser Beschäftigung hielt. Endlich, im Jahre 1827, bemerkte ich zuerst ein anhaltendes Thränen der Augen, und überall einen etwas gereitzten Zustand derselben. Ich unterließ nun das Lesen beym Fahren, und suchte die Augen mehr zu schonen. Dieser Zustand dauerte bis in den Winter zwischen 1828 und 1829, ohne daß sich das Thränen merklich verschlimmerte, oder sonst ein anderer mehr beunruhigender Zufall sich eingestellt hätte. Schwere Krankheiten in der Familie, und andere mir sehr unangenehme Vorfälle hatten mittlerweile Geist, Gemüth und mit ihnen das gesammte Nervensystem in steter Spannung, fast bis zur Ueberspannung, erhalten und endlich war ich, eines hart erkrankten Knabens wegen, den ich unter meine besondere Aufsicht genommen hatte, fast ein Vierteljahr lang, nehmlich vom Januar bis März 1829, jeden Abend an mein Arbeitszimmer, wo der Kranke lag, gebannt. Hier saß ich, mich der sonst gewohnten Abendunterhaltung im Familienkreise entziehend, und bis tief in die Nacht, bey Kerzenlicht, umgeben von dem sehr gemischten Dunstkreis eines Krankenzimmers, angestrengt arbeitend. Um diese Zeit bemerkte ich, daß meine Augen anfiengen, weitsichtig zu werden; anstatt nun aber mich alsbald einer angemessenen Brille zu bedienen, wollte ich, der früh eintretenden Altersschwäche mich gewissermaaßen schämend, der Natur Trotz bieten, und durch Lichtstärke und Uebung ersetzen und wieder gewinnen,

was ich durch Ueberreizung des Gesichts verloren hatte. Zu dem Ende setzte ich zwei Lichter dicht neben einander, wählte absichtlich mitunter zum Lesen Bücher mit kleiner Schrift, und hielt dieselben unmittelbar hinter die beyden Lichtflammen, so, daß diese gerade zwischen dem Buche und den Augen zu stehen kamen. Ich muß gestehen, daß man nicht unvorsichtiger handeln konnte, und ich würde unstreitig jeden andern, den ich so mit seinen Augen hätte umgehen sehen, für höchst vermessen erklärt haben. So trieb ich es bis zum 11. May, wo plötzlich zum erstenmale schwebende Gestalten vor beyden Augen zugleich erschienen. Erschrocken entsank das Buch meinen Händen, und ich sah nun das Thörichte meines Beginnens in seinem ganzen Umfange, aber, leider, zu spät ein. Das angestrengte Lesen und Schreiben bei Lichte unterblieb, besonders aber die bisher befolgte Art desselben; auch nahm ich sogleich zum Gebrauch einer angemessenen Brille meine Zuflucht. Der Schade war indessen einmal da, und hat bis diesen Augenblick nicht nur nicht ab-, sondern stets langsam zugenommen, wobey die schon früher vorhandene Reitzbarkeit, mit Brennen der Augenlieder, leisem Zucken im linken Auge und dessen Umgebungen und abwechselndem Thränen, fortdauert, doch so, daß diese letztern Zufälle sich periodisch bedeutend vermindern können, während die schwebenden Gestalten bisher nichts Periodisches gezeigt, und nicht den kleinsten Rückschritt gemacht, im Gegentheil sich beharrlich vermehrt und vergrößert haben; übrigens sind weder die Augen selbst, noch die Augenlieder entzündet. Die Hornhaut ist klar, die Pupille anscheinend etwas duff oder matt, die Iris ein wenig träge, und die Bindehaut mit einigen vergrößerten Gefäßen durchzogen, so wie mit kleinen weißen Erhabenheiten, den sogenannten Speckwärzchen, besetzt, die ja indeß bey dem gesündesten Auge vorkommen können. —

Nachdem ich die Art der Entstehung des Uebels in möglichster Kürze mitgetheilt habe, gehe ich nunmehr zu der Beschreibung der sich darbietenden Erscheinungen selbst über, welche in ihrer gegenwärtigen Gestalt und obenhin betrachtet, als Puncte, Bläschen, Striche, Perlenschnüre, Gewebe, Nebel und Wolken, also in allen möglichen Abänderungen, welche dieselben immer annehmen können, erscheinen. Gleich anfangs bemerkte ich im rechten Auge ein kleines haltdunkles Pünctchen und vor dem linken einen fast senkrecht hinablaufenden, mehr oder weniger gebogenen, und mit einigen Seitenzweigen versehenen Strich, von derselben Beschaffenheit. Allmählig erschienen neue Puncte und Striche, und die zuerst erschienenen vergrößerten sich, die Puncte im Umfange, die Striche mehr in der Länge, als in der Breite, beyde sandten nach allen Richtungen hin Ausläufer aus; aber keine der einmal entstandenen Gestalten verschwand wieder. Alle waren beweglich, und folgten der Richtung des bewegten Auges, sanken aber, wenn dasselbe ruhte, mehr oder weniger schnell, und mehr oder weniger vollständig nach unten, wie leichte, in einer Flüssigkeit freyschwebende Körper zu thun pflegen; jedoch blieben mehrere stets in einer gewissen Höhe schwebend, ohne das Gesichtsfeld je ganz zu verlassen, wenn ich dieselben sich selbst überließ, und nicht durch absichtliche Bewegung des Auges entfernte. Es gieng mir wie allen, die an diesem Uebel leiden; nachdem nehmlich der erste Schrecken vorüber war, wurde es meine eifrigste Angelegenheit, diese Erscheinungen auf das genaueste zu beobachten, und sie sorgfältig zu studieren.

Nach Anwendung einiger Mühe und fortgesetzter Uebung erreichte ich meinen Zweck, ohne den Mitgebrauch künstlicher Mittel, als eines mit feinen Löchern durchbohrten Bleches, Kartenblattes, oder dergleichen, welche mir bey meinen Untersuchungen eher hinderlich, als förderlich waren, indem sie einen freyen Ueberblick über größere Parthieen dieser Erscheinungen und ihren Zusammenhang unter einander nicht zuließen. Durch Versuche mittelte ich diejenigen Stellen des Auges und der Augenlieder aus, welche meinen Beobachtungen am günstigsten waren; besonders kam es sehr auf den Grad der Lichtstärke an, unter dem sie angeschaut wurden, und ich hatte in dieser Hinsicht gefunden, daß sie bey fast ganz verschlossenen Augenliedern, wo nur wenig Licht ins Auge fällt und das Sichtbarwerden der äußern Gegenstände wegfällt, am deutlichsten zu erkennen waren. Die ersten und vorzüglichsten Eigenthümlichkeiten, welche sich mir darboten, waren folgende:

Die Gestalten erschienen in ihren Umrissen, als Gesammtheit, am bestimmtesten und schärfsten, wie sehr kleine schwarze Striche und Puncte, in denen keine Bildungstheilchen weiter zu erkennen waren, wenn bey ihrer Betrachtung das Auge auf ganz nahe Gegenstände, z. B. auf die dicht vor das Auge gehaltene Handfläche, gerichtet war. Dahingegen vergrößerten sie sich scheinbar immermehr, je weiter jener Gegenstand hinaus gerückt wurde, und erschienen gegen den Horizont betrachtet am größten, wo denn auch die Theilchen, aus denen sie zusammengesetzt sind, sichtbar wurden, obgleich das Ganze in weniger deutlichen Umrissen und mehr nebelhaft erschien. Sehr deutlich indeß konnte ich die Gestalten nicht nur im Ganzen, sondern auch in ihren einzelnen Theilen wahrnehmen, wenn ich sie, den Blick gegen den blauen Himmel gerichtet, betrachtete, besonders wenn dabey das Auge, gleichsam schielend, nach der Seite hin gewandt wurde, nach welcher die zu beobachtenden Erscheinungen der Untersuchung zu entfliehen strebten. Unter diesen Umständen schien die scheinbare Vergrößerung minder stark, dagegen aber auch durchaus nicht nebelhaft.

Bei diesen vorläufigen Versuchen bemerkte ich bald, daß alle diese Gebilde in einem ziemlich hohen Grade durchsichtig seyn müßten, indem ich durch dieselben hindurch die Gegenstände ziemlich ungehindert sehen konnte, und sie nur, besonders bey weniger starker Erleuchtung, wie leichte graue Nebel vor den Gegenständen standen, oder mehr oder weniger schnell darüber hinfuhren; in der Morgen- und Abenddämmerung wurden sie gar nicht wahrgenommen. Ueberhaupt aber stört die unaufhörliche Bewegung, in welche dieselben bey jeder Wendung des Auges gerathen, das Sehen mehr, als die Verdunkelung, die sie veranlassen. Bey sehr starker Erleuchtung, wie beym hellen Sonnenscheine oder einem starken Kerzenlichte, verschwinden einige von ihnen scheinbar gänzlich, und alle werden blässer und heller; die Lichtflamme erscheint indeß wie mit einem leichten Nebel umzogen, und ich kann die fremdartigen Gebilde, als matte Lichterscheinungen, vor derselben vorüberziehen

sehen. Ein gewisser Grad von Halbdunkel oder Halbhelle, besonders aber ein gewisses, wie schon gesagt, durch fast gänzliches Verschließen der Augenlieder hervorgebrachtes Zwielicht, ist der Untersuchung am günstigsten, indem alsdann die Gestalten nicht nur in ihren Umrissen, sondern auch in ihren einzelnen Theilen vollkommen deutlich zu erkennen sind, und außer denen, welche ich bei ganz offenen Augen wahrnehme, noch unzählige andere, die sonst der Aufmerksamkeit entgiengen, sichtbar werden.

Die solchergestalt angestellten Untersuchungen ergaben nun, daß alle diese Gestalten, ohne Ausnahme, aus kleinen durchsichtigen Kügelchen bestehen, die sich theils fadenförmig, theils haufenweise an einander reihen. Ueberdem erscheint das ganze Gesichtsfeld mit dergleichen Kügelchen dicht angefüllt, so, daß auch nicht das kleinste Pünctchen frey von ihnen ist. Einige liegen der Gränze des deutlichen Sehens näher, andere entfernter von derselben; einige sind größer, andere kleiner, einige erscheinen wasserhell, andere etwas gelblich gefärbt. Die Gebilde, welche aus den ersteren bestehen, und die, so weit meine Beobachtungen bis jetzt reichen, der fadenförmigen Aneinanderreihung angehören, erscheinen ganz crystallhell, und es wird, wenn sie der deutlichen Gränze des Sehens entfernter liegen, oft sehr schwierig, die sie zusammensetzenden Kügelchen zu erkennen, so daß sie als helle Striche, oder hohle Röhrchen erscheinen, was sie aber in der That nicht sind; überhaupt habe ich in meinen Augen durchaus keine Röhren wahrgenommen, indem alle Gestalten aus einer unmittelbaren Zusammenfügung der einzelnen Kügelchen bestehen, welche auch bey jenen crystallhellen Fäden sichtbar werden, wenn sie der Gränze des deutlichen Sehens näher rücken. Dieses Näherrücken aber scheint bey allen Gebilden im Laufe der Zeit von selbst Statt zu finden, was daraus erhellt, daß die anfangs fernhinliegenden und nur schwer und undeutlich zu erkennenden allmählich mehr aus dem Hintergrunde hervortreten, und dann immer deutlicher zu erkennen sind. Anfänglich schien es mir, als wenn alle diese Gebilde, besonders aber die haufenweise an einander gereihten Kügelchen, ganz frey in einer Flüssigkeit umherschwämmen, und daß die letztern mit keinen Fäden in Verbindung ständen; allein bald bemerkte ich, daß dem nicht so sey, indem jene ungeachtet aller Beweglichkeit, dennoch irgendwo einen Befestigungspunct zu haben schienen, und diese mit einer Menge von Fädchen in Verbindung ständen, die oft bei der angestrengtesten Aufmerksamkeit kaum wahrzunehmen sind. Auch senden sowohl die Haufen, die man ihrer Form wegen Gewölke nennen kann, als auch die Fäden, die sich mit zarten Algen, oder feinen Wurzelgeweben vergleichen lassen, fortwährend in allen Richtungen neue Fäserchen aus, die aber immer zarter, als der Stamm sind, indem sie entweder sich aus kleineren Kügelchen bilden, oder nur aus einer Reihe derselben entstehen, während die Stämme und größern Zweige größere Kugeln enthalten, oder sich zwey, ja drey einzelne Reihen derselben neben einander lagern. Einige Fäden laufen in immer kleiner werdende Kügelchen fast ganz spitz aus, und diejenigen Kugeln, welche in unzähliger Menge das ganze Gesichtsfeld einnehmen, aber noch nicht zu bestimmten Gestalten vereinigt sind, scheinen eine Neigung zu haben, sich in kurzen, parallel und horizontal liegenden Linien neben einander zu lagern, die aus mehr oder weniger einzelnen Kügelchen, meist 3 bis 4 derselben, bestehen. Selbst in den Gebilden, besonders wenn sich mehrere einzelne Fäden dicht an einander lagern, ist diese parallele Horizontallagerung noch zu erkennen. Sonst haben die fadenartigen Bildungen im Ganzen eine Neigung, sich, den Gesetzen der Schwere gemäß, mehr oder weniger in die senkrechte Lage zu stellen, wenn sie nicht durch eine widerstrebende Befestigung daran verhindert werden. Schon einmal bemerkte ich, daß ich zuerst diese Kugeln, nebst allen aus ihnen gebildeten Gestalten, für frey schwebend in einer Flüssigkeit hielt, denn sie schienen alle die Erscheinungen darzubieten, die zu einer solchen Annahme berechtigen. Bewege ich nehmlich das Auge schnell nach oben, so folgen sie alsbald dieser Bewegung, senken sich dann aber langsam wieder herab, wenn ich das Auge unbeweglich still halte; welche Bewegung nach unten sehr beschleunigt wird, wenn ich gleichzeitig das Auge nach abwärts wende. Kehre ich dagegen das Auge schnell rechts oder links, so bewegen sich die Gestalten eiligst in dieser Richtung, prallen aber, in Folge des Gegenstoßes, nach der entgegengesetzten Seite zurück, wenn ich das Auge plötzlich stille stehen lasse, worauf sie sich dann, wie bey der Bewegung des Auges nach oben, mehr oder weniger schnell, und mehr oder weniger vollkommen, zu Boden senken. Rolle ich das Auge schnell um seine Achse, so fahren sie in der Richtung dieser Bewegung mehr oder weniger kreisförmig umher, wobei sie ohne Ordnung durch einander fliegen, bis sie sich nach eingetretener Ruhe, wieder, wie in den beyden vorigen Fällen, nach unten begeben. Bald aber nahm ich an den Bewegungen aller dieser Kügelchen und Gebilde Erscheinungen wahr, die auf eine merkliche Beschränkung derselben hinwiesen, und zuletzt wurde es mir klar, daß sie rings um das Sehfeld her unveränderliche Anheftungspuncte haben müßten, die ihnen zwar einen ziemlich freyen Spielraum, doch keine absolut freye Bewegung gestatteten. Kurz, diese Gebilde gaben sich mir, je länger ich sie beobachtete, immer deutlicher und bestimmter als eine eigenthümliche Art von Afterorganisation zu erkennen, welche die allergrößte Aehnlichkeit mit gewissen zoophytischen Erzeugnissen, namentlich mit microscopischen Algen, haben, denen sie auf das Allerentschiedenste gleichen. Obgleich sie, wie es sich bey ihrer großen Zartheit denken läßt, sehr beweglich sind, und, wenn es die Art ihrer Anheftung gestattet, sich schlangenförmig krümmen, vor- und rückwärts ziehen, ja mit einander verschlingen, je nachdem das Auge bewegt wird: so habe ich doch bis jetzt etwas, das eine willkührliche Bewegung derselben vermuthen ließe, schlechterdings nicht wahrnehmen können.

Diese Afterorganisationen sind deutlich in zwey hinter einander parallel liegende Flächen oder Blätter zusammengefügt, und scheinen jede für sich ein sehr lockeres Gewebe zu bilden, dessen einzelne Theile eine ziemlich freye Beweglichkeit besitzen. Auch scheint es, daß Verbindungsfäden von einer Fläche zur andern laufen. Außer diesen Geweben bemerke ich im rechten Auge ein paar frey schwebende, allem Anschein nach mit den übrigen in keiner Verbindung stehende Kügelchen, die sich als scharfbegränzte dunkelschwarze Ringe, mit einem sehr hellen Mittelpuncte, in dem ich zu-

weilen wieder ein schweres Centralpünctchen wahrnehme und also mit einem sehr starken Brechungs-Vermögen begabt, zeigen. Ihre Bewegung ist schnell, und gleichsam schießend, so daß sie am Ende eines längern Radius der Bewegung zu liegen scheinen, als die übrigen, obgleich die große Deutlichkeit, mit der sie wahrgenommen werden, zu erkennen gibt, daß sie gerade auf der Gränze des deutlichen Sehens liegen müssen. Diese Kugeln, denn daß sind auch sie offenbar, kommen nur dann und wann, und immer sehr flüchtig, zum Vorschein, sind auch nicht so leicht zu fixiren, als die andern; und da sie fast immer auf gleiche Weise und mit gleicher Bestimmtheit erscheinen, so müssen sie eine weniger veränderliche Lage, als die übrigen haben, vielleicht sich in einem andern, mehr begränzten Raum befinden. Von allen den mannigfaltig zusammengesetzten Gebilden unterwerfe ich nur vier der vorzüglichsten einer nähern Beschreibung, zwey davon befinden sich im rechten, und zwey in dem linken Auge; unter ihnen sind jene beyde, welche zu allererst von mir wahrgenommen wurden.

Von den zwey im linken Auge besteht die erste aus einem von oben nach unten herablaufenden, hin und her gebogenen Hauptstamme, der theilweise aus zwey neben einander liegenden Reihen von Kugeln zu bestehen scheint, wenn hier nicht eine leicht mögliche Gesichtstäuschung mit im Spiele ist, indem durch eine doppelte Brechung innerhalb zwey verschiedener Flüssigkeiten von ungleicher Dichte, ein zweifaches Bild auf der Netzhaut erzeugt wird; denn es ist mir oft vorgekommen, als erschiene dann nur der Stamm wie aus zwey Reihen Kugeln bestehend, wenn während des Versuchs viel Thränenfeuchtigkeit im Auge war. Aus diesem Hauptstamme gehen von allen Seiten längere und kürzere Nebenzweige aus, die von verschiedener Dicke, alle aber dünner als der Hauptstamm sind. Hier und dort haben sich einzelne Häuflein von Kügelchen, bald in den Winkeln der abgehenden Aeste, bald an deren Spitze, oder auch in deren Verlauf, gleichsam wie Knospen oder Früchte, angesetzt.

Die Zweyte besteht aus einem Häuflein Kügelchen, die einen crystallhellen Faden aussenden, der allmählich dünner wird, und zuletzt in eine hakenförmig gebogene Spitze endet; aus seinem Kopfe verbreitet sich, wie der Strauß aus dem Kopfe eines Pfaues, oder besser, wie ein zarter Rauch, ein Strahlenbüschel aus kleinen Kügelchen. Anfangs als diese Gestalt sichtbar wurde, bestand sie blos aus dem Kopfe und dem durchsichtigen, damals überall fast gleich dicken Schweife; der Strahlenbüschel, und die in ein Häkchen auslaufende Spitze entwickelten sich erst nach und nach. Das Ganze ist einer rauchenden Tabackspfeife, oder auch der Kapsel eines Laubmooses, die ihren Staub ausstreut, nicht unähnlich. Von den beyden im linken Auge ist das eine gegen den innern Augenwinkel hin befestigt und besteht aus einem Bündel von unzähligen, feinen, sich im Verlauf vielfach zertheilenden Fasern, die immer feiner werden, und mit einer Menge kleiner Kugelhäufchen besetzt sind. Das Ganze gleicht einer Ruthe oder einem Fächer, der seine Spitze dem Augenwinkel zuwendet und sich gegen die Mitte des Auges hin ausbreitet. Dieses Gebilde liegt gewöhnlich hinter der Iris verborgen, und kommt nur vorübergehend zum Vorschein, wenn ich das Auge rasch von innen nach außen schnelle, wo dann jener Büschel rasch hervorschießt, und seine unzähligen Fasern mit ihren Knötchen bunt durch einander wogen. Bey ihm zeigt sich, durch sein schnelles Zurückspringen hinter die Iris, wenn, nach seinem größtmöglichen Hervorspringen, das Auge wieder zur Ruhe kommt, auf das Entschiedenste, daß er dort einen Befestigungspunct haben müsse. Das andere Gebilde macht eine ziemlich bedeutende Wolke, welche vermittelst unzähliger, dicht an einander liegender, höchst zarter, und darum kaum sichtbarer Fädchen von oben herabhängt. Unter diesen Fädchen ist eines von jenen schon erwähnten crystallhellen, in dem ich keine einzelnen Kügelchen unterscheiden kann, und das sich beym Aufwärtsbewegen des Auges, wobey die Wolke steigt, anspannt, und wenn dann das Auge ruht und die Wolke wieder sinkt, merklich erschlafft und deutlich mit ziemlicher Regelmäßigkeit schlängelt, zum Beweise, daß im ersten Falle die Wolke mit Widerstreben nach oben gezogen wird, während sie, im zweyten Falle, beym Niedersinken durch die Flüssigkeit, in der sie schwimmt, einigen Widerstand findet, und also die Fäden, an denen sie hängt, nicht belästigt und spannt, welche Flüssigkeit dann die ebenfalls herabsinkenden Fäden durch den nämlichen Widerstand schlängelt. Aehnliche Wolken befinden sich auch im linken Auge, besonders eine von bedeutendem Umfange, gegen den äußern Winkel hin, die dort auf gleiche Art befestigt ist, wie die eben beschriebene. Obenhin gesehen erscheinen alle diese Wolken als Knäuel oder kleine Flocken sehr feiner Härchen; allein bey genauerer Untersuchung findet es sich, daß diese scheinbaren Härchen die höchst feinen Umrisse der einzelnen Kügelchen sind, aus denen die Wolken bestehen.

Fasse ich nun alles bisher Gesagte zusammen, so ergibt sich daß ich so glücklich oder so unglücklich bin, in dem eigenen Auge das ursprüngliche Bildungsgeschäft der organischen Natur jeden Augenblick mit anzusehen; denn auf keine andere Weise, wie es hier geschieht, kann die erste Bildung der Urfäserchen zu Stande kommen, aus denen alle Theile des Körpers, vom feinsten Zellgewebe an bis zum Nerven-, Muskel- und Knochengewebe hinauf, bestehen. In einer belebten Urflüssigkeit bilden sich organische Kügelchen, und diese reihen sich zu Blättern, Fasern und Geweben an einander.

Aber nunmehr frägt es sich, in welchem Theile des Auges findet jener abnorme Lebensproceß Statt? Ich erkläre unbedenklich, daß dieß in der wässerigen Feuchtigkeit beyder Augenkammern geschehe. Wohl weiß ich, daß man sich bemüht hat, darzuthun, es sey ein deutliches Sehen in einer solchen Nähe vor der Linse nicht möglich, und nur im hintern Raume der Glasfeuchtigkeit könnten die Bedingungen dazu vorhanden seyn; auch weiß ich, daß man den Umstand als Gegenbeweis hat anführen wollen, daß Personen, bey denen man den grauen Staar durch Zerstückelung operiert hat, niemals Theilchen der zerbrochenen Linse, sondern, wenn dieselben vorhanden sind, nur eine Verminderung der Lichtstärke wahrnehmen. Allein der letztere Fall scheint hier gar nicht herzugehören, da die Linse hier überall und mit ihr die durch sie bedingte microscopische Wirkung fehlt, die das Auge unter gewissen Umstän-

den vielleicht in den Stand setzt, sehr kleine Gegenstände in den Augenkammern wahrzunehmen.

Obgleich die Brechungsgesetze des Lichts im Auge nach den optischen Gesetzen, wie sie im Gebiete der leblosen Natur Statt haben, von großer Wichtigkeit für die Erklärung des mechanischen Sehens sind, so müssen wir uns gleichwohl hüten, eben auch das lebendige Auge bloß als ein todtes Sehrohr, oder wie eine dunkle Kammer zu betrachten. Denn daß das Sehen von noch ganz andern Umständen abhängen müsse, als die mechanische Vorrichtung des Auges vermuthen läßt, und daß dieselbe nur sehr bedingungsweise mit in Betracht kommt, scheinen uns die mancherley wunderbaren und von einander abweichenden Einrichtungen bey den verschiedenen Thierclassen zu beweisen. Wirkte blos der Mechanismus des Auges bey dem Durchgange der Lichtstrahlen durch die verschiedenen Theile desselben, so würde schon blos deßhalb kein deutliches Sehen zu Stande kommen, weil diese Theile weit entfernt von einer vollkommenen Durchsichtigkeit sind. Auch ist es gar nicht wahrscheinlich, das der Glaskörper, nach Maaßgabe der an ihm im leblosen Zustande ausgemittelten Dichtigkeit, brechend auf die Lichtstrahlen wirkt, die aus der Linse in ihn übergehen; vielmehr ist es sehr möglich, daß sein eigenthümlicher Zellenbau, verbunden mit einem lebendigen Einfluß auf die durch ihn hingehenden Lichtstrahlen unter gewissen Umständen dergestalt wirke, daß sie sich erst später hinter der Linse vereinigen, als es nach den bekannten mechanischen Gesetzen geschehen sollte. Die Gründe aber, die mich vorzüglich bestimmen, den Sitz jener Afterorganisationen in den Augenkammern zu finden, sind diese:

Die Bewegungen, welche dieselben ganz in Uebereinstimmung mit allen Bewegungen des Auges selber annehmen, harmonieren auch mit den, gleichzeitig außerhalb des Auges gesehenen Gegenständen, sie müssen also mit diesen auf der nämlichen Seite der Crystallinse liegen, denn lägen sie hinter derselben, zwischen ihr und der Netzhaut, so würden sie sich in einem umgekehrten Verhältniß, in Bezug auf jene Gegenstände, zu bewegen scheinen, aufwärts steigen, wenn sie durch ihre Schwere sänken, rechts gehen, wenn sie links giengen, und umgekehrt. Befänden sie sich aber wirklich hinter der Crystallinse, so müßte man, um die Harmonie zwischen ihren Bewegungen und der Lage der äußern Gegenstände wieder herzustellen, annehmen, daß sich das Auge bey allen seinen Bewegungen genau wie eine rotierende Kugel verhalte, bey welcher der Mittelpunct der Bewegung mit ihrem eigenen Mittelpuncte in Eins zusammenfällt, so, daß sich der eine Endpunct eines ihrer Durchmesser in demselben Verhältniß hebt, als der entgegengesetzte Punct desselben sich senkt, und sich rechts wendet, wenn dieser sich links bewegt. Allein auf diese Weise kann sich das Auge schon um deßwillen nicht bewegen, weil der in dasselbe eintretende Sehnerve eine solche Bewegung gar nicht zuläßt, und wenn er sie zuließe, dabey auf eine sehr gewaltsame Weise gezerrt und verdreht werden würde. Der Augapfel rollt nicht um seinen Mittelpunct, wie eine freye sich umkreisende Kugel, sondern erhebt und senkt sich, wendet sich rechts und links, wie ein, an einem biegsamen Körper befestigter Gegenstand, so daß der Mittelpunct der Bewegung nicht in dem Mittelpuncte des Augapfels, sondern da liegt, wo der Sehnerve aus der Schädelhöhle hervor in die Augenhöhle tritt. Ueberdieß würde in keinem Theil des Auges für diese fremdartigen Gebilde ein so freyer Spielraum der Bewegung vorhanden seyn, als eben in den Augenkammern; denn bey ihrem Aufenthalt hinter der Linse, müßte man, um ihre Bewegungen möglich zu finden, zu einem widernatürlich entstandenen Raum seine Zuflucht nehmen. Auch würde in diesem Falle die Schnelligkeit und Heftigkeit der Bewegungen bey weitem nicht so groß seyn können, als wirklich ist, weil sie dort dem Centrum der bewegenden Kraft viel zu nahe lägen. Was aber die Sache noch mehr, als diese theoretischen Betrachtungen aufklärt, ist der Umstand, daß, seit ich weitsichtig geworden und sich die schwebenden Gestalten in meinem Auge zeigen, sich dasselbe offenbar, um mich so auszudrücken, in zwey verschiedene optische Vorrichtungen, gleichsam in ein Fernrohr und in ein Microscop, zerlegt hat. Sofern es die im Sehfelde vorhandenen Erscheinungen zulassen, sehe ich ferne Gegenstände noch eben so deutlich, als früher; aber nicht minder sehe ich auch Dinge, die fast oder ganz unmittelbar das Auge berühren, ziemlich deutlich, und zwar merklich vergrößert z. B. die Härchen auf der Nasenhaut in der Nähe des Auges, die Augenwimpern, und was mehr ist, die Wellen der Thränenfeuchtigkeit, welche bey fast geschlossenem Auge über die Hornhaut hinfließen. Da nun diese Dinge um so deutlicher und größer von mir erblickt werden, je näher sie dem Auge liegen, so ist es für mich keinem Zweifel unterworfen, daß ich sehr kleine Gegenstände, welche der Linse noch näher liegen, auch mit noch größerer Deutlichkeit wahrnehmen werde. Zwischen dieser Gränze des telescopischen und microscopischen Sehens liegt ein Raum undeutlichen Wahrnehmens, welcher sich vor und mit dem Entstehen meines Augenübels eingefunden, und mich eben in den Zustand der Weitsichtigkeit versetzt hat. Genug mein Auge ähnelt einem Fernrohr, dessen Ocular zugleich ein Microscop ist. Man lege innerhalb der Röhre eines solchen Fernrohrs, dicht hinter das Ocularglas, sehr kleine microscopische Körper, so wird man dieselben und zwar vergrößert, mit den äußern Gegenständen zugleich sehen. Es ist mir sehr wahrscheinlich, daß die das Weitsehen unstreitig begleitende größere Abplattung der Crystallinse mit dazu beyträgt, die Strahlen, die von diesen kleinen, dicht vor ihr liegenden Körperchen ausgehen, auf der Netzhaut zu Bildern zu vereinen, da sie vor der größern Abplattung zu früh, noch innerhalb der gläsern Feuchtigkeit, vereint, und also nicht eher sichtbar wurden, als bis die Weitsichtigkeit einen gewissen Grad erreicht hatte. Ein tieferes Eingehen in die Gesetze der Optik, so wie eine kritische Untersuchung der Anwendung derselben auf die Gesetze des lebendigen Sehens liegt außerhalb der Gränze eines hier zuläßigen Vortrags, wenn ich auch, wie es nicht der Fall ist, im Besitze aller der dazu erforderlichen psychologischen, physiologischen, anatomischen und physicalischen Kenntniße wäre. Ich begnüge mich daher, diejenigen meiner hochgeehrten Herren Zuhörer, welche mit den genanten Kenntnissen ausgerüstet und zu einer solchen Arbeit aufgelegt sind, diesen höchst anziehenden Gegenstand des Forschens ihrer Aufmerksamkeit zu empfehlen. Bis ich eines andern belehrt seyn werde, nehme ich also an, der Aufenthaltsort der schwebenden Körper sey die wässerige Feuchtigkeit, mithin die vordere

und hintere Augenkammer. Es frägt sich aber nun, auf welche Weise sind dieselben hineingekommen. Wenn wir die Beschaffenheit der veranlassenden Ursache erwägen, die mit Berücksichtigung aller ihr vorhergegangenen und sie begleitenden Umstände, ohne Widerrede rein örtlich ist, sofern überall eine rein örtliche Störung im Organismus denkbar, so möchte, hinsichtlich der Entstehung des Uebels, der Hergang etwa dieser seyn:

Durch allgemein schwächende Einflüsse herbeygeführt, trat bey mir früher, als es vielleicht sonst der Fall gewesen seyn würde, eine größere Abplattung des Augapfels und eine Schwächung derjenigen Vorrichtung ein, vermöge deren sich die Sehaxe verlängert und verkürzt, je nach dem Bedürfniß des Nahe- oder Fernsehens. Anstatt nun diesen einmal erlittenen Verlust durch ein zweckmäßiges Unterstützungsmittel, eine meinem Augenübel angemessene Brille, möglichst zu ersetzen, strengte ich absichtlich durch vermehrten Lichtreiz und das Lesen kleiner Schrift, die Vorrichtung, die zur Aenderung der Augenaxe bestimmt ist, zu einer Thätigkeit an, der sie nicht gewachsen war, und ein hoher Grad von Ueberreizung war die Folge davon. Als diese Ueberreizung einen gewissen Grad erreicht hatte, stellte sich das Uebel plötzlich ein, und es ist also keinem Zweifel unterworfen, daß dieselbe als die nächste veranlassende Ursache zu betrachten ist. Aber worin besteht nun die Vorrichtung des Auges, vermittelst welcher es in den Stand gesetzt wird, sich dem Sehen sowohl entfernt- als nahe liegender Gegenstände anzubequemen? Ich gestehe, daß ich im Allgemeinen der Meinung derjenigen beytrete, welche sie vorzugsweise in der Iris suchen; wobey ich die Möglichkeit nicht läugnen will, daß vielleicht auch der Raum zwischen der Crystallinse und der sie umgebenden Haut etwas dazu beytrage. Es ist eine bekannte Sache, daß sich beym Fernsehen, wie im Dunkeln, die Pupille erweitert, d. h. die Iris sich zusammenzieht, beym Sehen naher Gegenstände aber, wie bey starkem Lichtreiz, verengert, d. h. die Iris sich ausdehnt. Welcher Zustand ist nun der der Spannung, welcher der der Erschlaffung? unstreitig der letztere. Ich stelle mir den Bau der Iris nehmlich so vor, daß der sich erweiternde und verengernde innere Kreis ein Muskelring, und zwar der zarteste im ganzen Körper ist, die Strahlen aber, die vom Umfange der Iris gegen ihn hinlaufen, aus Gefäßen bestehen, die unter einander bogenförmig anastomosierend, sich bei der Verengerung der Pupille füllen und strecken, bey der Erweiterung aber entleeren und zusammenziehen, gerade, wie es bey dem schwammigen Körper der Ruthe sich zuträgt.

Daß diese Anschwellung der Iris-Gefäße die Folge eines Reizes sey, und daß derselbe Reiz gleichzeitig auch auf den Ringmuskel der Pupille zusammenziehend wirken werde, leuchtet von selbst ein, wie es auch einleuchtend ist, daß die Zusammenziehung dieses Muskels, in Verbindung mit der Anschwellung und Ausdehnung der Irisgefäße, ein Streben erzeugen müsse, die Augenkammern in ihrem Quer-Durchmesser zu verengern, oder durch Pressung der wässerigen Feuchtigkeit in der Richtung der Sehaxe zu verlängern. Ein vermehrter Zufluß von Feuchtigkeit gegen die Iris und die Augenkammern hin findet also bey der Verengerung der Pupille, sie geschehe nun Behufs des Nahesehens, oder weil ein stärkeres Licht auf dieselbe wirkt, unbezweifelt Statt; daher ist es auch nicht unwahrscheinlich, daß diese Zusammenziehung der Pupille zugleich mit vermehrter Aushauchung von wässeriger Feuchtigkeit, sowohl in den Augenkammern, als auch zwischen der Linse und ihrer Haut verbunden sey, wodurch dann der ganze vordere Theil des Auges strotzender und gewölbter werden würde; wie im Gegentheil in der Periode der Erschlaffung der Iris, mit dem zurücktreten der Säfte, auch eine schnell vermehrte Rücksaugung von Feuchtigkeit vielleicht eintritt, wobei ich abermals an das, was in dem schwammigen Körper vorgeht, erinnere.

Wenn dem nun wirklich so wäre, könnte man sich alsdann, um die Entstehung unseres Uebels zu erklären, wohl einen natürlichern und ungezwungenern Grund denken, als die Annahme, daß durch die Ueberreizung des zur Verlängerung und Verkürzung der Sehaxe bestimmten Organs ein übermäßiger Andrang der zu dessen Schwellung herbeigeführten Säftefülle veranlaßt worden, in Folge dessen die Mündungen der aushauchenden Gefäße widernatürlich erweitert und gelähmt, und einige der zuführenden, oder bloß zur Schwellung der Iris bestimmten Gefäße zerrissen wurden. Wenn nun auch diese feinen, die Iris und ihre nächste Umgebung bildenden Gefäße im entzündungslosen Zustande kein rothes Blut führen, so enthalten sie doch noch immer eine gröbere Flüssigkeit, als diejenige ist, welche in die Augenkammern und in die Linsencapsel ausgehaucht wird, in welcher man, meines Wissens, noch keine Lymphkügelchen entdeckte. Diese Lymphkügelchen sind aber unbezweifelt in den mehr genannten Gefäßen enthalten, und mußten sich folglich, als ihre Mündungen erweitert oder gar ihre Wandungen theilweise zerrissen wurden, in die Augenkammern und vielleicht auch in die Linsencapsel ergießen. Ein solcher krankhafter Erguß war aber in meinen Augen um so leichter möglich, da sich bereits schon seit beinahe zwei Jahren ein Andrang lymphatischer Säfte eingestellt hatte. Die, nicht durch mechanische Veranlassung, nicht durch passive Congestion, sondern durch einen hochgesteigerten Act des Lebens selbst bewirkte Ergießung von plastischer Lymphe, deren Daseyn die Kügelchen hinlänglich beurkunden, innerhalb eines, von der Außenwelt abgeschlossenen Raumes, und rings umher von Theilen umgeben, die ein stets reges Leben erfüllt, mußten bei weitem mehr Neigung zeigen, sich selbstständig zu organisieren, als sich dem verhältnißmäßig viel schwächern Einfluß der einsaugenden Gefäße zu unterwerfen. So entstanden und entstehen noch innerhalb der Augenkammern, und vielleicht auch der Linsencapsel, jene pseudoorganischen Gebilde, die sich vermittelst eines zwar untergeordneten, nichts destoweniger aber selbstständigen Lebens erhalten und fortbilden, wobei sie zugleich ihre ursprüngliche Gestalt innerhalb gewisser Gränzen behaupten. Wie alle solche Astergebilde haben sich dieselben da angeleimt, wo sie entstanden, und wo verhältnißmäßig die meiste Ruhe ist, d. h. zu beiden Seiten der Wurzeln der Iris. Daher kommt es denn, daß sie in zwei Lagen oder Blättern hinter einander liegen, die unstreitig durch die Iris von einander getrennt sind; daher kommt es, daß ein Theil von ihnen der Gränze des deutlichen, microscopischen Sehens näher liegt, als die andern;

daher kommt es endlich, daß einzelne Verbindungsfäden von einem Blatte zum andern gehen, indem die Pupille dazu einen hinlänglichen Raum läßt.

Ich wende mich nunmehr, nachdem ich die Ursachen und die Art der Entstehung dieser Augeninfusorien mit großer Wahrscheinlichkeit dargelegt zu haben vermeyne, zum Erklärungsversuch einiger besonderer Erscheinungen, welche dieselben darbieten. Daß die einzelnen Kügelchen bald in der Mitte hell, bald dunkel, und im erstern Falle schärfer, im letztern weniger scharf begränzt erscheinen, ist nichts Besonderes; jeder, der mit den Gesetzen des Sehens einigermaßen bekannt ist, weiß daß diese Erscheinung von der Lage abhängt, in welcher sie sich zu der Gränze des deutlichen Sehens befinden. Aber räthselhaft erscheint es, daß ich diese Gebilde als kleine, scharf begränzte, schwarze Zeichnungen erblicke, in denen ich die einzelnen Kügelchen nicht unterscheiden kann, wenn ich dieselben während der Zeit betrachte, wo das Auge auf einen sehr nahe liegenden Gegenstand z. B. auf die Handfläche oder ein Blatt Papier gerichtet ist, betrachte, dahingegen ich sie sehr vergrößert, nur in mehr undeutlichen Umrissen, jedoch so sehe, daß sich jede einzelne Kugel, aber mit dunkelm Mittelpuncte, erkennen läßt, wenn sie zu einer Zeit beobachtet werden, wo das Auge auf einen entfernten Gegenstand z. B. den Horizont blickt; daß aber endlich die Erscheinungen nicht nur im Ganzen, sondern auch in jedem einzelnen Kügelchen, und diese durchaus hell und durchsichtig unter einer mittleren Vergrößerung, erscheinen, wenn ich die Augenlieder fast ganz schließe, so daß nur wenig Licht durch die Augenwimpern in das Auge fällt. Daß diese drei verschiedenen Erscheinungsarten, die sich sämmtlich auf das Größenverhältniß, also auf den Werth des Sehwinkels beziehen, unter dem die Gestalten im Auge wahrgenommen werden, nur von der größern und geringern Entfernung abhängen können, in welcher sie sich in den drei gegebenen Fällen von der Crystallinse befinden, liegt, dünkt mich, ohne Widerrede zu Tage. Beim Sehen auf eine nahe Fläche ist das Auge am gewölbtesten, der vordere Theil der Sehaxe am längsten, und die Iris am weitesten von der Linse entfernt; da nun die fremdartigen Gebilde um die Iris herum ihre Befestigungspuncte haben, so werden auch diese sich mehr von der Linse entfernen und unter einem spitzigen Sehwinkel, mithin kleiner und nun deutlich in den allgemeinen Umrissen erscheinen. Wird das Auge auf einen entferntern Gegenstand gerichtet, so flächen sich die Kammern mehr ab, die Iris mit den Gebilden treten der Linse sehr nahe, und letztere werden nun unter einem weniger spitzen Winkel, also in demselben Maaße vergrößert wahrgenommen, so daß nicht nur ihre Gesammtgestalt, sondern auch die sie bildenden Kügelchen microscopisch gesehen werden; da aber zugleich die Gränze des deutlichen Sehens überschritten wird, so ist die Wahrnehmung nicht hinlänglich deutlich, sondern verwischt und nebelhaft. Nur bei dem Schließen der Augenlieder bis auf einen Punct, bei dem nur eben so viel Licht einfällt, um die Gestalten hinlänglich sichtbar zu machen, scheint der Raum, den die beiden Augenkammern bilden, eben jenen mittlern Grad von Wölbung zu erhalten, der die Iris mit den ihr anklebenden Infusorien in die angemessenste Lage bringt, um in allen Theilen möglichst deutlich gesehen zu werden. Dieses Sehen wird dann auch noch besonders durch den gemäßigten Lichtgrad, wie durch den Mangel an Zerstreuung unterstützt, der durch die gänzliche Abwesenheit der Bilder von äußern Gegenständen herbeigeführt wird. Möglich ist es daher auch, daß bei dem Sehen mit ganz offenen Augen einerseits die zwischen den äußern Gegenständen und den innern Gebilden getheilte Aufmerksamkeit die größere Undeutlichkeit der letztern herbeiführt, welches Getheiltseyn natürlich in einem höhern Grade statt finden muß, wenn fern liegende Gegenstände betrachtet werden, als wenn man auf eine nahe einförmige Fläche sieht; eine Ansicht, die auch noch dadurch bestätigt zu werden scheint, daß eine größere Deutlichkeit der oft genannten Gebilde beim Anschauen des unbewölkten, als des bewölkten Himmels, oder des Horizontes sich zeigt, wo man gleichzeitig eine Menge von andern Dingen mit erblickt. Andererseits kann eine bekannte optische Täuschung dabei mitwirken, nach welcher Gegenstände, die dem Auge näher liegen als andere, relativ größer oder kleiner scheinen, je nachdem die Entfernung der letztern größer oder kleiner ist, indem jene im ersteren Falle einen relativ größern, im letztern einen relativ kleinern Theil von ihnen bedecken. Außerdem dürfte der Einfluß nicht ganz zu übersehen seyn, welchen die Erweiterung und Verengerung der Pupille, abgesehen von ihrem Einfluß auf die Wölbung und Abflachung der Augenkammern, bloß rücksichtlich des größern oder kleinern Umfangs hat, welchen sie von der Linse bedeckt oder frey läßt. Die Linse ist bekanntlich, wie jeder biconvexe Körper, vergleichungsweise sehr erhaben in der Mitte, und bedeutend abgeflacht gegen den Umfang; überdieß ist sie aus concentrischen Lagen gebildet, die zuletzt einen fast kugelförmigen Kern, gleichsam eine kleinere convexere in einer größeren flächeren Linse in sich schließen. Bei möglichst erweiterter Pupille scheint also der Crystallkörper in seinem ganzen Umfange mehr als eine ziemlich flache Linse, bei möglichst verengter Pupille aber mehr durch ihren mittelsten Theil, durch den fast kugelförmigen Kern, und also dort weniger, hier stärker vergrößernd zu wirken, was, dem Erfolge nach, eben dasselbe ist, als würde die Sehaxe im erstern Falle verlängert, im letztern verkürzt. Es scheinen also in der That bei dem Anbequemungsgeschäfte des Auges, um nahe und entfernte Gegenstände gleich deutlich zu sehen, drei verschiedene Sehverhältnisse zusammen zu wirken, was der Eigenthümlichkeit organischer Vorgänge überhaupt sehr wohl entspricht, die fast ohne Ausnahme nicht das Ergebniß einfacher, sondern mehr oder weniger zusammengesetzter, und mit einander übereinstimmender Thätigkeiten sind, von denen eine die andere unterstützt, um den beabsichtigten Zweck um so gewisser zu erreichen.

Zum Schlusse sey es mir nun noch erlaubt, darauf hinzudeuten, daß bis jetzt unter dem Namen, den unsere Krankheit führt, mehrere ganz verschiedene Augenübel verstanden werden. Die beweglichen Gestalten, wie sie sich mir zeigen, sind zunächst ganz etwas anders, als die unbeweglichen, d. h. diejenigen, die zwar bei den Bewegungen des Auges in Bezug auf die äußern Gegenstände, nicht aber in Bezug auf einander und gegen die verschiedenen Theile des Auges selbst, Ort und Lage ändern. Die letz-

tern befinden sich in keiner Flüssigkeit, sondern in einem festen Gewebe, und müssen, je nachdem sie sich in dem Augennerven, der Netzhaut oder den übrigen Gebilden des Auges befinden, selbst wieder unter sich sehr verschieden seyn. Nur in dem Falle, wo sie ihren Grund in der Netzhaut oder in dem Augennerven haben, können sie unmittelbare Vorboten des schwarzen Staares seyn; ich fürchte denselben nicht, weil die Reizfähigkeit des Sehnerven bisher nicht gelitten hat, und das Sehen klar und deutlich ist, wenn die schwebenden Gestalten nicht zwischen die Gegenstände und ihr Bild auf der Netzhaut treten und dasselbe mehr oder weniger verdunkeln; es sey denn, daß durch den anhaltenden fremdartigen Reiz auf das Ciliarsystem, die Sehfähigkeit des Sehnerven endlich consensuell leide, oder daß eine eigenthümliche Art von Blindheit durch Zerrüttung und Lähmung des Ciliarsystems selbst, ein eigentlicher Ciliarstaar, möglich sey.

Alle bisher von mir versuchten Heilmittel sind ohne Erfolg geblieben: zertheilende, kühlende und reizmildernde Dinge, mit Einschluß der Narcotica und der Blausäure, haben nichts bewirkt; eigentliche Reizmittel, Ammonium, ätherische Oele und geistige Mittel zeigten sich schädlich, indem sie die krankhafte Reizbarkeit nur noch vermehrten. Ableitende Dinge, wie Blutegel, spanische Fliegen, reizende Einreibungen, Brechmittel, Abführungen, selbst von der Natur allein bewirkte Hautreize und Ausflüsse, als Schweiße, Schnupfen und wochenlang vorhandene, stark eiternde Blutgeschwüre äußerten nicht den mindesten hemmenden Einfluß auf dieß sonderbare Uebel, vielmehr steigerten sie die allgemeine Reizbarkeit und mit ihr die Empfindlichkeit der Augen. Sollte nicht vielleicht die vorsichtige Anwendung des negativen Pols der galvanischen Säule tödtend und auflösend auf die fremden Gäste wirken; denn eine mögliche Heilung scheint allein darauf zu beruhen, daß jene ihres selbstständigen Schmarotzerlebens beraubt werden, sey es durch Aufhebung des Zusammenhangs mit dem sie ernährenden Boden oder durch unmittelbare Tödtung. Denn hätten sie erst aufgehört, selbstständig zu leben, so würde auch die Aufsaugung derselben kein Hinderniß finden, indem ja sogar die außer ihrer lebendigen Verbindung gesetzte harte Crystalllinse aufgesogen wird.

Unendlich würde ich mich verpflichtet fühlen, wenn einer oder der andere von meinen hier anwesenden achtbaren Herren Collegen, besonders von denjenigen unter ihnen, welche sich vorzugsweise mit der Augenheilkunde beschäftigen, mir mit Rath und That beistehen könnte, um mich und andere von diesem lästigen Uebel zu befreien. Da aber unser sehr beschränktes Beisammenseyn, und die Kürze der dem Verein zugemessenen Zeit keine Muße zu einer persönlichen Berathung gestattet, so würde ich es mit der größten Dankbarkeit erkennen, wenn diejenigen, welche meiner Person und meiner Krankheit ihre Aufmerksamkeit zu schenken geneigt seyn möchten, ihre Ansichten und Heilvorschläge in Hufelands- oder von Gräfe- und von Walthers Journal zu meiner Kunde bringen wollten.

Zusatz 1.

Mit Hydatiden scheinen die Gebilde keine Aehnlichkeit zu haben, es sey denn, daß man ihre Bildungstheilchen die kleinen Kügelchen für Hydatiden halten wollte. Diese Annahme würde aber leicht zu der Ansicht führen, als enthalte die plastische Lymphe schon dergleichen Gebilde, da jene Kügelchen allem Anschein nach eben nichts anders als Lymphkügelchen sind.

Zusatz 2.

Früher, als ich noch annahm, daß die Afterbildungen sämmtlich, ohne alle Verbindungen mit ihren Umgebungen, frei in der wässerigen Feuchtigkeit umherschwämmen, hatte ich die Idee, daß die Ablassung jener Feuchtigkeit dieselben entfernen werde; allein seit ich die Bemerkung gemacht zu haben glaube, daß sie, wenn nicht alle, doch wenigstens ein großer Theil von ihnen, wirklich irgendwo, und namentlich in der Gegend der Anheftung der Iris befestigt sind, ist es mir zweifelhaft geworden, ob diese Operation irgend einen Erfolg versprechen dürfte.

Anmerk. Sehr angenehm überraschte es mich, daß, bei einer flüchtigen Unterhaltung mit dem Herrn Präsidenten Rust, über diesen Gegenstand, mir derselbe die interessante und meine Ansicht im Wesentlichen bestätigende Bemerkung mittheilte, daß er die schwebenden Gestalten, nach Ablassung der wässerigen Feuchtigkeit, habe verschwinden sehen. Ich erlaube mir, die Herren Augenoperateure zu ersuchen, ihre Aufmerksamkeit auf diesen letzten Umstand ganz besonders zu richten, und in vorkommenden Fällen die abgelassene Feuchtigkeit, und sey es auch nur das Tröpfchen, welches an dem Instrumente hängen bleibt, unter ein stark vergrößerndes Microscop zu bringen, um zu untersuchen, ob auf diese Weise jene feinen Gebilde nicht auch dem fremden Auge sichtbar werden sollten. — Einige haben dieselben für bloße Gesichtstäuschungen erklären wollen, allein wer sie jemals aus eigener Erfahrung kennen lernte, wird, ihrer großen Beständigkeit wegen, diesen Gedanken, als mit den Erscheinungen selbst im Widerspruche stehend, alsbald aufgeben.

Zusatz 3.

Das Zucken im linken Auge und dessen Umgebungen, nehmlich der Augenlieder, besonders des obern, scheint durch den wechselnden Zustand einer krankhaften Reizbarkeit begründet, und durch den Pulsschlag der in diese Theile gehenden Arterien veranlaßt zu werden. Hiermit scheint eine andere im Innern des Auges selbst Statt findende Erscheinung Aehnlichkeit und Verwandtschaft zu haben, und die darin besteht, daß plötzlich von der Mitte des Sehfeldes aus ein kleiner Punct entsteht, den ich eigentlich keine Lichterscheinung nennen kann, der aber das Sehen gewissermaßen blendet. Dieser Punct befindet sich, fast wie ein Stern, in einer eigenthümlichen, schnellen, halb zitternden, halb wellenartigen Bewegung von der Mitte gegen den Umfang, der dabei, durch die immer größer werdenden Wellenschwingungen, ein regelmäßiges, buchtiges Ansehen bekommt, etwa wie der Rand einer lebendig sich bewegenden Meduse oder Meernessel. Dabei wird er immer größer, bis er endlich das ganze Sehfeld einnimmt, und das Auge nun gänzlich in einen Zustand versetzt, wie wenn es von starkem Lichte geblendet worden. Nach einigen Minu-

ten verschwindet dann die ganze Erscheinung wieder, doch fühle ich noch längere Zeit eine besondere Mattigkeit im Auge. Nur zweimal habe ich, und zwar einmal im vorigen Sommer, und das andere Mal im vorigen Herbst, Anfangs Novembers, diesen Zufall bemerkt, und es ist möglich, daß er ein krampfhaftes Zucken der Iris, oder gar der Sehnerven und der Netzhaut sey.

154. **Nagel** in Altona sprach über die Schleimhautentzündung der Gebärmutter, welche zu Verwachsungen der Placenta mit dem Uterus Veranlassung gibt.

Wenn ich mir es erlaube, Ihnen, meine hochzuverehrenden Herren, einige Worte über die **Wichtigkeit der frühzeitigen Erkenntniß einer Schleimhautentzündung der schwangeren Gebärmutter** mitzutheilen, so ist es fern von mir, Sie belehren zu wollen, daß ich vielmehr zu diesem kleinen Vortrag nur durch den Wunsch: **von Ihnen** über den von mir in Anregung zu bringenden Gegenstand belehrt zu werden, mich veranlaßt gesehen habe. Flüchtig hingeworfen sind meine Worte, nur Andeutung ist mein Vorhaben, und so darf ich gewiß auf Ihre Nachsicht, was die Materie anbetrifft, hoffen; für die Form, für die Sprache muß ich sie aber außerdem in Anspruch nehmen, da mir, dem Dänen, gar zu leicht einige Sprachfehler werden entschlüpfen können. Daß ich es vorgezogen habe, meine wenigen Worte niederzuschreiben, ist lediglich geschehen, um nicht zu wortreich, weitschweifend, mich selbst wiederholend, und somit gar zu langweilig zu werden. —

Unter den verschiedenen Ursachen der Nachgeburtszögerungen nimmt gewiß die der **Verwachsung der Placenta** mit der Gebärmutter sowohl ihrer nicht seltenen Erscheinung als besonders der mit ihr verbundenen Gefahr wegen einen wichtigen, ja vielleicht den wichtigsten Platz ein. Diese Verwachsung, die sogar in einem Falle, den, irre ich nicht, Siebold erzählt, sich über den ganzen Umfang der Häute verbreitete und den unabwendbaren Tod der Kreisenden hervorbrachte, erfordert fast immer die **gewaltsame Lostrennung der Nachgeburt**, und bedingt eben dadurch die sie begleitende große Gefahr, es möge mancher Geburtshelfer auch noch so leichtsinnig über diesen Act denken und demgemäß handeln. Die **sichtbare Ursache** einer jeden widernatürlichen Verbindung der Nachgeburt mit der Gebärmutter liefert eine Reihe von krankhaften Formationen, die, nach der endlichen Hinwegschaffung der Placenta, auf ihrer Oberfläche, an ihren Rändern in Form und Größe verschiedenartige Gebilde liefern, die in ihrer Construction und Genesis durchaus gleichartig sind. Diese widernatürlichen Verbindungspuncte sind bald dem Anscheine nach bloße gelatinöse Verklebungen, bald wirklich cartilaginöse Verwachsungen, ja wohl gar kalkartige Concremente, wie man einige Male will gefunden haben. Bald sind sie einzeln, bald in Menge vorhanden, bald nur an der Placenta, bald an einzelnen Parthieen der Häute, und im Umfange variirend von der Form eines Filaments bis zu der einer umfassenden Conglutination oder Concrescenz. Abgesehen von dem augenscheinlichen Beweise für die Wahrheit dieser Schilderung, die Jeder, der eine angewachsene Nachgeburt zur Welt förderte, in den mehrsten Fällen sich selbst verschaffen kann, gibt die geringere oder größere Schwierigkeit, womit die Operation der künstlichen Placentalösung verbunden ist, am einfachsten Zeugniß für diese Thatsache. — Könnte man nun wohl in den niedern Graden dieses krankhaften Zustandes das pathologische Product mit dem vergleichen, welches mitunter in der Form einer consistenten Haut beym Croup aus der Luftröhre gestoßen wird, so habe ich doch immer gefunden, daß es mehr Aehnlichkeit mit den Erzeugungen hat, die aus krankhafter Thätigkeit der **serösen Haut** entspringen, wobey ich nur an die Sectionsbefunde der an acuter oder chronischer Brustwassersucht Verstorbenen erinnern will, wo ich so oft das ganze mediastinum anticum mit ähnlichen Aftergebilden angefüllt gefunden habe.

Was nun aber eigentlich diese Verwachsung der Placenta hervorbringe, darüber soll man gänzlich in Unwissenheit seyn; nach der Meinung eines neueren, gewiß übrigens höchst schätzbaren Verfassers (Carus) eines Lehrbuchs der Gynaiologie. Fünf Jahre vor Erscheinung dieses Buchs sprach aber Elias Siebold schon von der Gebärmutterentzündung als Ursache der Placentaverwachsungen, und jetzt, im Jahre 1830, also nach Verlauf von 10 für die pathogische Anatomie unschätzbaren Jahren, kann ja wohl nicht mehr die Rede davon seyn, ob man einen gewissen in Form und Materie wohl häufig verschiedenen Entzündungsproceß als unbestreitbare Ursache aller ähnlichen krankhaften Organisationen im menschlichen Körper annehmen darf oder nicht.

Wenn ich übrigens hiebey mich des Wortes Entzündung bediene, so erkläre ich ein für alle Mal, darunter den **außerordentlichen Zustand des thierischen Körpers***) zu verstehen, wo **Plasticität, überwiegendes, hypergenetisches Leben des Bluts, bey Erschlaffung, Herabstimmung der umschließenden Gefäße bemüht ist, neue fabelhafte Geschöpfe zur Welt zu bringen, also krankhaft zu wirken oder verlorne Theile naturgemäß wieder herzustellen, also heilend zu erscheinen.**

Ich kann mich in meiner jetzigen kurzen Andeutung daher auf keinen weitläufigen Beweis für die Behauptung: **die Ursache der Placentaverwachsung sey eine Entzündung**, einlassen; ich muß Sie, meine verehrten Herren, bitten, vor der Hand mit mir solches zu glauben.

Daß diese Entzündung nun nicht füglich von der Mißgeburt ausgehen könne, scheint mir dadurch leicht erwiesen, daß die letztere eigentlich **keine absondernde Oberfläche**, aber allerdings eine ganz besondere, in eigenthümlicher Verbindung mit der Gebärmutter stehende hat, die gerade durch ihre von aller Analogie im übrigen thierischen Körper verschiedene Eigenthümlichkeit ihre temporäre Existenz und Bestimmung beurkundet. — Die Entzündung und ihr Product kann also nur aus der Schleimhaut der Gebärmutter, aus der, die so thätig war, zur Bildung der Hülle des Kindes mitzuwirken, aus der Mutter

*) Daß in den Pflanzen auch ähnliche Erscheinungen sichtbar sind, bezweifle ich gar nicht.

der Tunica decidua entspringen. Wie aber eine mucöse Haut sehnichte Filamente, Verknorpelungen u. s. w. hervorbringen kann, das weiß ich in der That nicht, das weiß ich eben so wenig, wie ich es sagen kann, wodurch das Fruchtwasser entsteht, oder gar wie es denn eigentlich bey der Zeugung hergeht.

Gegen den siebenten Monat der Schwangerschaft scheint es mir zu seyn, wo diese Entzündung gewöhnlich entsteht. Die Schleimhaut hat jetzt kaum etwas mehr mit dem Fruchten zu thun, als die Verbindung zwischen Mutter und Kind mittelst der Nachgeburt zu erhalten, und diese ist dann der hauptsächlichste Punct, worauf jene ihre krankhaften Aeußerungen fortpflanzen kann. Warum sie aber nicht früher entsteht, weiß ich nicht, vielleicht aber weil dann die Schleimhaut mit ernsteren Dingen beschäftigt ist, dennoch aber mitunter auf diese pathologische Freyheit verfällt, wie eben das Beyspiel von Siebold, wo die Häute in ihrem ganzen Umfange mit der Gebärmutter verwachsen waren, zu beweisen scheint. —

Ist denn eine solche Schleimhautentzündung während ihres Entstehens und Fortschreitens zur Bildung der Anwachsungen zu erkennen? — Ich glaube ja!

Die pathognomonischen Zeichen, so weit ich sie zu beobachten Gelegenheit hatte, sind folgende: Um die genannte Zeit der Schwangerschaft stellt sich plötzlich, nach einer geeigneten äußern Ursache, mehr oder weniger Fieberfrost, Hitze und dann ein Gefühl von Schwere, Druck, Schmerz, besonders aber von Hitze im Unterleibe an einer bestimmten Stelle ein. Die Kranken fühlen diese Beschwerden in der Tiefe des Bauches, der Leib ist nicht empfindlich, der Schmerz selten heftig, der Stuhlgang meist natürlich, das Fieber im Verlaufe höchst unbedeutend, Momente zur Unterscheidung von peritonitis, metritis, enteritis oder Schleimhautentzündung des Darmcanals; nie aber fehlt eine bedeutende Hitze der Vagina, als Ausdruck des consensuellen Leidens ihrer Schleimhaut. Die Krankheit geht, oft bey kaum bemerkbaren Beschwerden, ruhig ihren Gang fort ohne Paroxysmen oder bedeutende Exacerbationen, durchläuft einen Zeitraum von wenigen Tagen bis zu 3 Wochen und hört dann ohne weitere Folgen auf, oder hinterläßt die gedachten Verwachsungen. Vergleichen wir nun dieses Krankheitsbild mit dem des Wigandischen rheumatismus uteri, womit Mancher von Ihnen vielleicht schon geglaubt hat, daß ich gegenwärtigen Zustand verwechsele, so findet man gleich ein bedeutendes Unterscheidungszeichen bey dem Auftreten dieser letzten Krankheit. Jene entsteht, wie gesagt, gewöhnlich um den siebenten Monat, auch wohl früher, diese, nach Wigands Zeugniß, gewöhnlich in den letzten Tagen, höchstens Wochen der Schwangerschaft, und tritt dann auf mit einem reißenden allgemeinen Schmerz des ganzen Bauches, nebst Schmerzen des Kreuzes, der Lenden und anderer Gliedmaßen, Zufälle die paroxysmenartig, besonders aber des Abends im Bette erscheinen oder an Heftigkeit zunehmen.

Einen ganz besonders wichtigen Beytrag zur Diagnose gibt aber das von Wigand zuerst bemerkte Oeffnen des Muttermundes beym rheumatismus uteri. Ich halte dieses Zeichen für untrüglich, falls man in Zweifel über die Natur eines vorhandenen concreten Falles seyn sollte; ich habe es so oft gefunden, daß ich nicht daran zweifle, es sey constant bey dem Rheumatismus. Endlich glaube ich, daß die indicatio ex juvantibus et nocentibus auch dazu beytragen kann, die Gegenwart der Schleimhautentzündung, wenigstens die Abwesenheit des Rheumatismus zu constatieren. Sind die Verwachsungen gebildet, so erkennt man es gewöhnlich daran, daß eine Stelle der Gebärmutter, besonders im fundo, während der noch übrigen Zeit der Schwangerschaft empfindlich bleibt und bey stärkeren Bewegungen des Kindes Schmerzen verursacht. Was ihre Eigenthümlichkeit während der Entbindung betrifft, das gehört nicht hieher, sondern zur practischen Geburtshülfe. — Daß die Krankheit, wo sie einmal da gewesen ist, gewöhnlich wieder kommt, scheint sich mir zu bestätigen. Von 6 Fällen, die ich beobachtet habe, (hätte ich nicht vor 7 Jahren schon aufgehört practischer Accoucheur zu seyn, so wäre mir vielleicht Gelegenheit geworden, meine Erfahrungen über diesen Gegenstand zu erweitern oder zu berichtigen), von 6 Fällen war die Krankheit bey dreyen zum zweyten Male da, und alle 6 Frauen hatten schon Kinder geboren (mit Ausnahme einer einzigen), die eine sogar schon 4 ehe sie das erste Mal von dieser Krankheit ohne sichtbare Ursache ergriffen wurde.

So wie schweißtreibende Mittel und Opium den rheumatismus uteri beschwichtigen, so ist ein passendes antiphlogistisches Verfahren gewiß im Stande, die Schleimhautentzündung der schwangern Gebärmutter zu heben, oder wenigstens in ihren bedeutenden Folgen weniger schädlich zu machen. — Der erste Fall, worauf ich aufmerksam wurde, brachte die Frau in die äußerste Lebensgefahr durch die partielle Lostrennung der Nachgeburt und den daraus entspringenden enormen Blutverlust, der bis zu meiner Ankunft bey der Kreisenden statt fand. Ich mußte hier die Placenta mehr abreißen als sorgfältig und langsam lostrennen, weil keine Secunde zu verlieren war, und die Ansicht ihrer Oberfläche zeigte auch die Unmöglichkeit, durch ein gelinderes Verfahren zum Ziel kommen zu können, indem sie drey gelbe, gegen 4 Linien dicke, runde Verknorpelungen darbot, die offenbar mit ähnlichen Stellen an der innern Fläche der Gebärmutter correspondiert hatten. Anderthalb Jahre später war die Frau wieder schwanger. Ich hatte sie gewarnt, und wurde daher sogleich davon benachrichtet, als etwa im 7 Monate Schmerzen und die übrigen Zeichen unserer Krankheit sich einstellten. Ich wandte passende Mittel an, die Krankheit gieng in etwa 12 — 14 Tagen vorüber, und als das Kind geboren war — adhärierte wieder die Nachgeburt, aber dießmal lange nicht so stark als das vorige. Ich konnte es dreist abwarten, ob die Natur allein im Stande sey das Entbindungsgeschäft zu vollenden, und erst nachdem diese Hoffnung mir vergebens schien, förderte meine Hand mit geringer Mühe eine Nachgeburt zur Welt, die die gedachten Verwachsungen in weit geringerem Grade als das vorige Mal darbot.

Die Mittel, wovon ich Gebrauch gemacht habe, waren Blutegel, Calomel in kleinen Dosen, Einreibungen von Mercurialsalbe und erweichende Lavements. Ich wüßte in der That nicht, wie man diese Krankheit anders behandeln wollte. —

Ist es nun wohl der Mühe werth, der Wissenschaft und der Wichtigkeit des vom Arzte zu leistenden Beistandes wegen, diesem Krankheitszustande etwas mehr Aufmerksamkeit zu widmen, als bisher der Fall gewesen ist? Ich frage Sie, meine Herren, darum, und wünsche sehr, Ihre Meinung zu hören. Nie, ich gestehe es, wird diese Krankheitsform mir unbedeutend erscheinen. In meinen kleinen Forschungen über die Krankheiten der Schleimhäute würde es mir sehr leid thun, wenn dieses Glied mir fehlte, ein Glied welches in seiner Eigenthümlichkeit sich so deutlich ausspricht, wenn erst seine Gegenwart eingeräumt und erkannt worden ist. — Von dieser Seite betrachtet schließt sich diese Schleimhautentzündung genau an die in meiner kleinen Schrift über das Entkräftungsfieber der alten Leute, Altona 1829. beschriebene. Beide sind nicht immer leicht zu erkennen, haben einen stillen, unscheinbaren, nicht kurzen Verlauf, bringen oft Gefahr und Tod, lassen sich nur im Anfange durch ein zweckmäßig eingeleitetes Verfahren heben, und geheilt oder ungeheilt bleiben sie dem Pathologen und Physiologen noch in manchen Erscheinungen Probleme, wohl werth von solchen Männern, wie hier sich versammelt haben, gehört zu werden.

155. Heckscher in H. stellte einen Kranken mit Blutschwamm auf der Stirn vor, bei welchem er früher die Operation verrichtet hatte.

Es war ein 12jähriger Knabe, der an der Stirne eine Geschwulst trägt, deren Unterlage ein Blutschwamm bildet, dessen Oberfläche aus einem mannigfach verschlungenen Convolute aneurismatischer Arterien besteht. So merkwürdig dieser Fall an sich selbst ist, so interessant ist auch die dabey gemachte Erfahrung, daß, als die Heilung desselben im Jahre 1827 durch Unterbindung beider Temporalarterien und eines großen, von der occipitalis in die Geschwulst verlaufenden Astes vergebens versucht, und die sodann intendirte Unterbindung beider Carotiden von dem Vater des Kranken abgelehnt wurde, die bereits aufgebrochene und wiederholte heftige Blutungen veranlassende Geschwulst durch die fortgesetzte Anwendung von kalten Wasserumschlägen wieder zur Vernarbung gebracht werden konnte, daß die heftigen Pulsationen in derselben seitdem bedeutend sich gemindert haben, und die frühere hochrothe und blaue Färbung bedeutend blässer geworden ist.

156. Sachse aus Ludwigslust hielt einen mündlichen Vortrag, in welchem er die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Verschwärungen im Darmcanal zu richten suchte. Broussais zeigte den Weg, den Puchelt und Pommer wissenschaftlicher verfolgten. Louis Monographie liefert treffliche Leichenöffnungen, doch eine mangelhafte Therapie, indem einseitig nur Aderlässe und Blutegel zur Bekämpfung der Krankheit anempfohlen werden.

Tiedemann, Gmelin und Geudin brachten die Physiologie und Pathologie der Verrichtungen des Darmcanals bedeutend weiter.

Lesser in seiner guten Monographie hält die Krankheit ebenfalls für entzündlich, und greift sie mit Calomel an. Er liefert eine historische Beschreibung der gewiß nicht neuen Krankheit seit Hippocrates, vergaß aber die Beschreibungen, welche das 18te Jahrhundert lieferte, namentlich Keßler und Casimir Medicus.

Er habe das Fieber in Ludwigslust häufig im Hospitale beobachtet. Es characterisiert sich durch große Hinfälligkeit, Wanken, geringe Hitze, leichten Kopfschmerz, Eingenommenheit der Sinne.

Die eingeschlagene exspectative Methode führte nicht weiter. Es trat Diarrhoe ein, Collapsus virium, das Sensorium wurde ergriffen, das Fieber stärker bei fast normalem Pulse, kein Durst bey trockener hochrother glänzender Zunge, Begierde nach Essen, ohne beym Darreichen von Speisen dieselbe befriedigen zu können.

Bei unbeholfenem Sprachvermögen fungieren die übrigen Sinne nach Willkühr. Es findet ein Widerspruch in allen Symptomen Statt. Die Diarrhoe wird stärker, blutige Streifen werden in ihr sichtbar, ja wahre Blutabgänge; häufig entsteht eine Incontinentia alvi aus Lähmung der Sphincteren.

Fühlt man bei solchen Kranken den Unterleib, so ist er wenig schmerzhaft; dennoch scheint beym tiefern Druck in der Gegend des Ileum ein Schmerzgefühl zuweilen Statt zu finden.

Der Typus des Fiebers scheint sich zum intermittierenden zu neigen; dieser wird wenigstens deutlich bey Besserung der Kranken.

Das Calomel mit Opium verbunden hat sich als ein gutes Mittel bewährt; es vermehrte die Diarrhoe nicht, sondern brachte in einem Falle fäculente sedes hervor, nach welchen Genesung eintrat. Das Mittel wirkte indessen, mit Rhabarber versetzt, zu stark. Der Kranke starb, und die Fäulniß war nach wenigen Stunden so fortgeschritten, daß die Section nicht gemacht werden konnte.

Bey der Section solcher Kranken findet man Röthe im Darmcanal, welche gegen das Ileum immer stärker wird, bis sie zuletzt in der Gegend der Coecum, wo Gruppen von Peyerschen Drüsen liegen, in Pusteln ausartet, die ulcerierend oft alle Häute bis auf der Peritonealhaut durchbohren.

Welche Natur hat die Krankheit? entzündlich ist sie nicht; dem widerspricht die Natur des Fiebers; das Gehirn zeigt gleichfalls bey der Section keine Alienation; die antiphlogistische Heilmethode schadet immer unläugbar. Sollte man nicht eher einen faulichten Zustand der Säfte annehmen müssen? Louis fand dieselben Geschwüre bei hectischen Fiebern. Die Brandflecken in faulichten Fiebern haben die Farbe dieser Geschwüre. Zur Erklärung des Vorkommens der Geschwüre im Ileo dient, daß dieses am tiefsten in der Bauchhöhle liegt; dort ist auch die valvula, wo die Säfte aufgehalten werden; hier liegen auch die meisten Drüsen, welche, durch die Schärfe derselben angegriffen, in asthenische Entzündung gerathen und in Vereiterung übergehen. Stockungen im Pfortadersystem finden ebenfalls bei der Krankheit Statt, dieß beweißt schon der vergrößerte und mürbe Zustand der Milz, so wie der morbide, erweichte Zustand der Tunica villosa des Darmcanals, auf Asthenie und Putrescenz hindeutet.

Aus der Röthung des Darmes dürfen wir nicht immer auf Entzündung schließen. Tiedemann hat bewiesen, daß diese Röthung überall vorhanden ist, wo sich Speisebrey befindet; auch an den Stellen, wo Würmer lagern, ist sie sichtbar. Die innere Schleimhaut, der Einwirkung der Luft ausgesetzt, röthet sich. Schwer ist es daher, diese Färbungen von der Entzündungsröthe zu unterscheiden.

b) Sachse erklärte sich bereit, in Betreff des Vorschlages des Geheimen Raths Harleß, mit seinem Landesfürsten zu reden, und forderte die Aerzte, welche in gleichen Verhältnissen wären, auf, ein Gleiches zu thun.

c) Der Geheime Rath Vogel und der Geheime Rath Sachse zeigten an, daß sie morgen abzureisen genöthiget wären, und dankten für das ehrenvolle Zutrauen, welches die versammelten Aerzte ihnen bewiesen hatten.

Achter Tag.

Samstag der 25. September.

Vierte und letzte öffentliche Sitzung.

a) Sämmtliche Secretäre der einzelnen Fächer erstatteten Bericht über ihre Verhandlungen, was, da des Stoffs sehr viel war, eine geraume Zeit dauerte, und mit Aufmerksamkeit und Erstaunen von der versammelten Menge vernommen wurde.

b) Darauf theilte der Secretär des botanischen Fachs' Dr. Siemers, im Auftrage seiner Abtheilung der allgemeinen Versammlung mit, daß die Botaniker beschlossen hätten, eine Danksagung an Dr. Wallich und an die ostindische Compagnie zu London wegen der (schon berührten) so beyspiellosen Schenkung der ostindischen Pflanzen fast an alle Anstalten und Botaniker der Welt zu erlassen und die letztere zugleich zu bitten, sie möchte zum Besten der Wissenschaft den Dr. Wallich so lange in Europa lassen, bis das prächtige und so nützliche Werk der Plantae asiaticae vollendet wäre, welches natürlicher Weise nur durch Wallich gehörig bearbeitet werden kann. Es sey auch in derselben Absicht eine Bitte an Se. Maj. den König von England aufgesetzt und alle 3 Briefe seyen bereits von der botanischen Abtheilung der Naturforscher unterzeichnet; sie wünsche daher, daß ein Gleiches von der ganzen Versammlung der Naturforscher geschehen möge.

Da außer dem Kreise der botanischen Abtheilung niemand etwas von diesem Plane wußte, so schwieg anfangs alles still, und bey der Aufforderung zur Abstimmung dafür erhoben sich mehrere Hände. Ehe aber die Gegenabstimmung, welche zur Abzählung der Stimmen nöthig ist, vorgenommen wurde, erhoben sich Oken und Lichtenstein und sagten, daß man Unterschriften für einen Gegenstand verlange, von dem niemand etwas wisse, und unter Briefe, die niemand kenne. Dieses wäre eine Sache, welche die Versammlung in Verlegenheit setzen müßte, da man gar nicht wisse, ob sie irgend vor ihr Forum gehöre, um so mehr, da hohe Personen und Behörden im Spiele seyen.

Der Secretär der allgemeinen Versammlung suchte zwar diese Einwendungen durch die bereits erfolgte Abstimmung abzuweisen; da aber die Gegenprobe nicht gemacht war, so wurde die Sache noch einmal vorgenommen und die Ablesung der Briefe verlangt.

Der Secretär des botanischen Fachs las daher zuerst den Danksagungsbrief an Dr. Wallich, sodann den an die ostindische Compagnie und zuletzt den an den König.

1) An Dr. Wallich.

Sir!

The arrangement You have adopted for the distribution and knowledge of the immense collections which have been made in the East-Indies under Your particular direction and the noble protection of the Honourable East-India-Company, deserves the greatest gratitude not only of those institutions or botanists which have participated on the distributions, but generally of all the botanical world.

This has been so deeply felt by the botanists assembled for this year at the general meeting of German Naturalists und Physicians at Hamburgh, that they have resolved to direct to You by these lines the expression of their thankfulness and of the hope that You might happily finish what You have begun so successfully.

We remain with true respect

Sir

Your most obliged humble servants.

Dieser Brief war unterschrieben von;

Mertens,	Wikström,	Waitz,
Siemers,	Ohlendorff,	Hayne,
Hornemann,	Bentham,	P. Boye,
Lehmann,	Plank,	Böhlcke,
Nolte,	J. Booth,	Jacquin,
Agardh,	Frölich,	Fleischer,
J. Fischer,	Buek,	Steinheim,
Horkel,	Estreicher,	Fintelmann,
Fr. Otto,	Szubert,	Wilbrand,
Hornschuch,	Lindenberg,	Neuber,
Berg,	Chamisso,	Lehmann (aus Kopenhagen).
C. Presl,	Sternberg,	

Mit diesem Brief war jedermann einverstanden, da er eine verdiente Huldigung für die großen Entdeckungen und Bemühungen Wallichs aussprach.

2) Darauf wurde der Brief an die ostindische Compagnie gelesen.

To the Chairmen and Deputy-Chairmen of the Honourable Court of Directors of the East-India-Company.

Gentlemen!

The botanical Commitee of the society of German Naturalists and Physicians, assembled for the present year in the city of Hamburgh, are sensible of a duty incumbent on them to offer to You the expreſſion o the moſt heartfelt gratitude for the benefits You havf

conferred to science in causing so valuable a collection of East-Indian plants to be distributed by the medium of Dr. Wallich for the promotion and improvement of natural science in this quarter of the world.

This fact stands so completely isolated in the annals of history, that we can not but admire the generosity that had induced You to act in this manner, and we can only complain of the want of words to express our feelings in a becoming way.

The mode in which the determination and arrangement of these plants has been hitherto carried on by Dr. Wallich, convincing us that he alone is inabled to complete this most important undertaking, we hope we may be excused in taking this opportunity of expressing the confidence with which we trust You will crown Your noble work by granting to him such a prolongation of his stay in England, as may allow him to bring to a conclusion that which had been commenced under so happy auspices, and that the splendid results to be derived from his labours may not be lost to the scientific world.

By favouring us with a continuation of Your highly generous dispositions towards us, You would greatly add to the obligations we are under to You, which will never fail to be an incitement for us to prove to You how much we are

Gentlemen
Your most obedient
humble servants.

(Dieselben Unterschriften.)

3) Der Brief an den König.

Ew. Königliche Majestät!

Die hochansehnliche ostindische Compagnie hat sich um die Fortschritte der Naturwissenschaften durch die höchst großmüthige Vertheilung der auf ihre Veranstaltung in Ostindien gesammelten Pflanzenschätze so große Verdienste erworben, daß die Geschichte, selbst die von Großbritanien, nie ein ähnliches Beyspiel dargeboten hat. Sie hat zu dieser Vertheilung, so wie zu der Anordnung der Bekanntmachung dieser Reichthümer den Mann gewählt, welcher allein durch seine ausgebreitete Kenntniß der Flora jener Länder im Stande war, eines so großartigen Auftrages sich einsichtsvoll und würdig zu entledigen.

Die außerordentliche Wichtigkeit dieses Gegenstandes hat die botanische Section der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte bey ihrer dießjährigen Zusammenkunft in Hamburg bewogen, ihre unterthänige Bitte, daß Ew. Königliche Majestät dieses herrliche Unternehmen mit Dero Theilnahme beglücken und unter Dero höchsten und besondern Schutz nehmen möchten, Ew. Königlichen Majestät ehrfurchtsvoll auszudrücken!

Mit der tiefsten Ehrfurcht legen wir diese Gesinnungen vor den Thron Ew. Königl. Majestät nieder.

(Dieselben Unterschriften.)

Nach Anhörung dieser Briefe wurde, besonders auf den Vorschlag des Geschäftsführers, diese Sache an einen Ausschuß verwiesen. Der Geschäftsführer und Secretär hörte die Ansichten von den Vorständen der botanischen Abtheilung Mertens und Siemers; ferner von Lehmann, Lichtenstein und Oken. Man billigte sowohl den Zweck als auch den Inhalt dieser Briefe, hielt jedoch den an den König nicht für nothwendig und war daher der Meinung, daß es hinlänglich wäre, wenn die zwey anderen von den Geschäftsführern unterschrieben würden, weil die Versammlung bereits auseinandergegangen war und die Unterschriften der einzelnen Mitglieder nicht mehr zusammengebracht werden konnten. Es ist nicht zu zweifeln, daß die ostindische Compagnie, welche so ungewöhnlich viel für die Naturgeschichte thut, den Dank der Versammlung gefällig aufnehmen und den gewiß billigen Wunsch, Wallich noch länger in Europa zu lassen, zum Wohle der Wissenschaften erfüllen werde.

c) In dem medicinischen Berichte vom Secretär dieses Fachs, Dr. Ph. Schmidt, wurde angezeigt, daß Harleß die Nothwendigkeit einer allgemeinen Pharmacopoea germanica auseinander gesetzt und darauf angetragen habe, man möge dafür bey den Regierungen wirken und sich dann an den Bundestag wenden; auch solle dieses Unternehmen von der Versammlung zu Hamburg an datieren. Alle Aerzte hätten die Nothwendigkeit und den Nutzen einer solchen Pharmacopoe so einstimmig und lebhaft anerkannt, daß der geh. Med. Rath Sachse aus Ludwigslust sogleich versprochen habe, er wolle bey seiner Regierung dahin wirken, daß die Pharmacopoea Meklenburgensis, woran man arbeite, aufgegeben werde, und man sich an die Förderung der Pharm. germanica anschließe.

Da dieses die letzte Sitzung war und alles drängte, so konnte die Versammlung nicht von dem ganzen Vortrag von Harleß in Kenntniß gesetzt werden, und es war daher auch nicht möglich darüber zu berathen und einen Beschluß zu fassen, der auf jeden Fall beyfällig gewesen wäre; denn wer sieht nicht die unsäglichen Nachtheile ein, welche durch die Verwirrung der vielerley Pharmacopoen in Deutschland entstehen, und wie oft dadurch selbst das Leben der Kranken in Gefahr kommt. Es wird auch gewiß dieser Gegenstand in Wien wieder vorgenommen werden. Allein wie ist die Ausführung eines solchen allerdings großen und schönen Unternehmens möglich, wenn nicht vorher in Deutschland einerley Maaß, Gewicht und Geld eingeführt ist? In jedem Lande, ja in jedem Ländlein finden sich eigene Hohlmaaße mit abweichenden Benennungen; ebenso verschiedene Längenmaaße, und sogar das Apothekergewicht ist nicht überall gleich; von dem Gelde nicht zu reden, womit es, besonders im nördlichen Deutschland, viel schlimmer steht als in der Schweiz. Vor allem müßte daher die Versammlung sich an den Bundestag mit der Bitte um Einführung von gleichförmigem Maaß, Gewicht und Geld wenden. Die Sache ist auch wirklich nicht so schwer, als man sich dieselbe vorstellt. Erstens haben die meisten Regierungen in der neuern Zeit Regulierungen, also Aenderungen in diesen Dingen vorgenommen; das Volk ist daher daran gewöhnt und würde nicht widerstreben. Unglücklicher Weise hat sich aber dabey in jedem Lande die wahr-

haft kleinliche Eitelkeit gezeigt, ein eigenes Maaß zu haben, so daß kein Fuß und keine Elle mit den andern übereinstimmt. Wie sehr dieses selbst den Krämerhandel auf den Jahrmärkten stört, und zu wie vielen Betrügereyen es Veranlassung gibt, weiß jedermann.

Die Einführung wäre zweytens nicht schwer, wenn man so wenig als möglich vom Gebräuchlichen und Natürlichen abwiche. Das Natürliche aber für das Längenmaaß so wie für das Gewicht ist der menschliche Leib, und dieser liegt auch allen unsern Maaßen zum Grunde. Die Länge des menschlichen Leibs oder die Ausspannung der Arme oder der Füße ist das Klafter; das Gewicht des Menschen ist der Centner. Dabey müßte man bleiben und diese Verhältnisse nur streng bestimmen.

Die Eintheilung müßte ferner ebenfalls die natürlichste seyn, nehmlich so, daß bey der Halbierung so selten als möglich Brüche zum Vorschein kämen, was nur beym Duodecimalsystem möglich ist; dieses ist auch wieder das gebräuchliche. Mögen die Mathematiker, Physiker und Chemiker, überhaupt die Gelehrten zu ihrer Bequemlichkeit sich des Decimalsystems bedienen; das ist eine Sache, um welche sich die Regierungen nicht bekümmern müßen, sondern nur um das, was im gemeinen Leben allein gang und gäbe werden kann.

Nun gibt es aber in der Welt nur ein einziges, seit Jahrhunderten in allen Wissenschaften und Künsten eingeführtes Maaß, dieses ist der Pariser Fuß. Es gibt ferner nur einen einzigen wissenschaftlich bestimmten und mithin bleibenden Maaßstab, nehmlich das französische Mètre, das überdieß auf den Pariser Fuß gegründet ist. Es wäre gewiß ein sonderbarer und engherziger Patriotismus, und weil er ein schädlicher wäre, ein Unpatriotismus, wenn man diesen Maaßstab, weil er ausländisch ist, nicht annehmen wollte; es verriethe einen Eigensinn, wie der der griechischen Kirche ist, als welche den richtigen Calender nicht annehmen will, weil ihn eine andere Religionsparthey zuerst eingeführt hat.

Man nehme also ohne weiteres das französische Mètre als den Normal-Maaßstab an.

Nun ist aber dieses Mètre ziemlich nahe 3 Fuß, mithin ein Stab. Zwey Mètres oder Stäbe sind das Klafter, welches mithin eine starke Mannshöhe ist. Dieses Klafter theile man wie gewöhnlich in 6 Fuß, den Fuß in 12 Zoll, diesen in 12 Linien u. s. w. Zwey solche Fuße sind eine Elle, 10 ein Ruthe. Auf diese Weise wird in der Sprache des Volks und selbst im Gebrauche der Elle im Grunde nichts geändert, und man wird bald die großen Vortheile im Verkehr fühlen, und gerne nach der neuen Elle messen.

Dasselbe gilt vom Hohlmaaße. Sonst hielt der Schoppen oder das Nösel 1 Pfd. Wasser, die Maaß 4 Pf. jetzt ist fast alles kleiner geworden, und überdieß in allen Gegenden verschieden, so daß der Arzt nie weiß, wie viel er verschreibt, und der Apotheker immer Unzen und Drachmen zu Hülfe nehmen muß, wenn er einen Schoppen u. s. w. geben soll. Auch ist 1 Pf. oder ein Schoppen Wein gerade so viel, als man auf einem Sitze zu sich nehmen kann; kurz der natürliche Sinn und Geschmack des Volks hat hier überall das Richtige getroffen. Man müßte daher wieder einen einpfündigen Schoppen einführen und ein Pfund, welches dem gewöhnlichen Nürnberger oder Kölner Pfund ziemlich gleich wäre. Nun ist ein Zehntels Cubikmeter Wasser ein Litre und dieses wiegt 1000 Gramm oder ein Kilogramm, wenig über zwey Pf. Pariser; auf dem linken Rheinufer wird allgemein das halbe Kilogramm Pfund genannt und als solches auf den Markt gebracht, z. B. ein Pfund Butter wiegt ½ Kilogramm oder 500 Gramm. Dieses Pf. theilte man, wie gewöhnlich in 32 Loth, weil man beym Gewicht mehr zu halbieren hat, als irgendwo. Da nun das Litre ein Kilogramm, mithin 2 Pf. wiegt, so müßte man den Schoppen einem halben Litre gleich machen, mithin wären vier Schoppen oder die Maaß zwey Litre.

Was das Geld betrifft, so ist ein Franken ungefähr 27½ kr. und ziemlich genau 6 gr. sächs. Den Thaler könnte man daher auf 4 Franken setzen, den Gulden auf 2 Franken. Die übrige Eintheilung in Kreuzer und Groschen u. s. w. könnte bleiben. Sechs Groschen wären 30 kr. und der Groschen hätte gerade 5 kr., während er jetzt 4½ kr. hat. Man sieht, daß nur äußerst wenig zu ändern wäre, um gleiches Maaß, Gewicht und Geld zu erhalten, welches gewiß bald in ganz Europa um sich greifen würde. Es wird deßhalb bey der Versammlung zu Wien ein förmlicher Antrag gestellt werden. Denn ehe dieser ausgeführt wird, ist an eine Einführung einer allgemeinen Pharmacopoe nicht zu denken.

157. Fischer aus Petersburg hielt sodann einen Vortrag über den botanischen Garten zu Petersburg.

Es ist dieser Garten aus dem von Peter dem Großen auf der Apothekerinsel angelegten Medicinalgarten, durch den Willen des Kaisers Alexander, einen dem Gouvernement angehörigen, den andern wissenschaftlichen Anstalten des Reiches entsprechenden und botanischen Gärten anderer Länder vergleichbaren botanischen Garten in Rußland zu bilden, hervorgegangen. Das Aufhören des Gräfl. Razumowskyschen Gartens in Gorenki gab dazu die Veranlassung; die Ukase zur Bestätigung der Organisation dieses neuen Gartens wurde am 22. März 1823 gegeben. Die Gewächshäuser sind bis zu diesem Augenblicke der Hauptheil des Gartens und der einzige als beynahe ausgeführte anzusehen. Diese Häuser bilden in drei Reihen ein doppeltes Parallelogramm von ungefähr 100 Faden Länge und etwa 76 Faden Breite; die mittlere und die Extremitäten der südlichen Linie sind für tropische, die nördliche und der Centraltheil der südlichen Linie für Pflanzen der gemäßigten Zonen bestimmt. *) Die ganze Länge aller dem botanischen Garten zu Gebote stehenden Glashäuser beträgt 4130 engl. Fuß. Die niedrigsten der neuen Häuser sind 14, die Höchsten 32 Fuß hoch. In mehreren Abtheilungen derselben hat man gesucht, den Beobachtern durch das Anpflanzen der Gewächse ins freye Land ihr naturgemäßes Wachsthum in vollerem Maaße als man es in manchen botanischen Gärten zu sehen pflegt, darzustellen. Der Garten, welcher bisher unter dem Ministerium des Innern stand, mit 73,000 Rubel jährlicher Summe zur

*) Der Bau dieses Gebäudes hat bis 560,000 Rubel Assign. gekostet.

Ausgabe, ist zu Folge des besondern Schutzes, in welchen denselben der regierende Kaiser nahm, seit dem 1ten Mai 1830 unter das Ministerium des kaiserlichen Hauses versetzt, mit einer Erhöhung des Etats der jährlichen Ausgaben auf 123,000 Rubel (die Gehalte eingeschlossen.) Der Kaiser hat zugleich eine bedeutende Summe aus seinem Cabinete zu botanischen Reisen zum Vortheil des Gartens bewilligt, welche in diesem Jahre 1830 sich auf 11,500 Rubel beläuft. Die Ausführung dieser Reisen ist dem bekannten Pharmaceuten, Szowits aufgetragen, welcher in diesem Jahre die Gränzgebirge von Grusien und dem türkischen Kleinasien bereist, und dem Hofrath Turtschaninow, welchem auf eine Reihe von Jahren die botanische Exploration des östlichen Sibiriens übertragen worden ist, und der einen solchen Feuereifer für seine Lieblingswissenschaft hat, daß er gesonnen ist, den nächsten Winter nach . . . . . am Irkutzk zurückzukehren, seine Besitzungen in Rußland zu verkaufen, und sich auf eine Reihe von Jahren in dem östlichen Sibirien, zum Frommen der Botanik niederzulassen.

Ausgaben des Gartens.

	Rubel.
Ein Director, Gehalt	5000
Tischgeld	3000
Equipagengelder	1500
Erster Gehilfe	4000
Zweiter	3000
Secretär für die fremde Correspondenz, zugleich Bibliothekar und Conservator	2000
Secretär für die russische Correspondenz, zugleich Cassier	2000
Ein Pflanzenmaler	3000
Ein Obergärtner	3000
Zwey Gehilfen	3000
Zwey Untergärtner erster Ordnung	1800
Zehn do zweiter Ordnung	6000
Zwei Lehrlinge erster Ordnung	600
Zehn do zweiter Ordnung	2400
Denselben zur Kleidung	700
Wache und Aufsicht	7000
Taglöhner und Handwerker	15000
Heitzung und Beleuchtung	15000
Wagen und Geschirr mit 4 Pferden	2500
Ankauf von Gartenmaterialien und Instrumenten	7000
Für Correspondenz, Fracht, Büchereinbindung und Kanzleyausgaben	4500
Für lebende Pflanzen	6500
Bibliothek	6000
Erhaltung der Gebäude	8000
Für Samen- und Pflanzensammeln in Rußland	2500
Museum, Druck und Kupferstiche	6000
Für Pflaster und Straßenbeleuchtung	2000
Summa	123,000

Wenn eine der speciellen Summen nicht hinreichend wäre, so kann von einer andern genommen werden.

Die Beamten und Diener erhalten in Krankheitsfällen dieselbe ärztliche Hilfe wie das übrige Personal des kaiserl. Hofs. (Ausführlicher in der botan. Zeitung 1831. Nro. 6.)

158. Stierling von Hamburg sprach über die Freyheit und Zurechnungsfähigkeit in psychisch gerichtlicher Hinsicht.

159. Stinzing aus Altona machte Vorschläge über die Bearbeitung verschiedener Werke über die Naturwissenschaften.

Aus meiner literarischen Dunkelheit hervortretend, meine Herren! habe ich den Muth zu einer so hochansehnlichen Versammlung zu reden, weil mein Thema gewissermaaßen eine Nationalsache betrifft, zu deren Förderung, falls sie Ihnen auch werthvoll erschiene, ich Sie sämmtlich auffordern möchte. Sie würde zu ihrer Einführung sich einem Ueberblicke über die bestehende naturwissenschaftliche Literatur unsers Vaterlandes in ihren Vorzügen und Mängeln an zu schließen haben; dürfte ich die so köstlichen Momente Ihres Hierseyns mit einem Gegenstande ausfüllen, der Ihnen, die Sie selbst Miterzeuger desselben sind, zu bekannt ist, als daß er durch meine Darstellung noch einiges Licht erlangen könnte. — Ich gehe deßhalb sogleich zur Sache selbst. Diese ist: die Herausgabe eines Werks in jedem einzelnen Zweige der Naturwissenschaft, welches das für wahr oder wahrscheinlich gehaltene der Majorität des deutschen Volks (so weit es seine intellectuellen Kräfte auf Naturwissenschaft wendet) enthielte. Dieses Stammwerk sollte nach seinem Erscheinen begleitet werden von einer auf dasselbe beständig Bezug nehmenden periodischen Schrift, welch letztere alle aus deutschem Geiste entsprungenen oder durch ihn entdeckten, mindestens, wenn auch bei andern Völkern zuerst gefunden, doch durch ihn bestätigten Naturwahrheiten oder Wahrscheinlichkeiten in sich faßte, und so bessernd, ändernd, vernichtend auf das Stammwerk hinwiese. Nach einer Reihe von Jahren, seyen es 10, seyen es 20, würde dann eine neue Ausgabe des Stammwerks nach dem Inhalte der daneben laufenden periodischen Schrift, gemäß der Billigung oder Mißbilligung der Majorität unsers Volkes, verändert und hoffentlich bereichert hervorgehen müssen.

Der Nutzen eines solchen Stammwerks würde darin bestehen:

1) Daß unser Volk sich seines derzeitigen Wissens und Meynens in der Naturwissenschaft der Majorität nach bewußt würde.

2) Daß, wenn andere Völker auf gleiche Weise verführen, wozu das gegebene Beyspiel möglicherweise veranlassen könnte, Nationen sich in ihrem Wissen und der Art ihrer Geistesthätigkeit einander beschauen könnten, wie jetzt einzelne Individuen, einzelne Autoren.

3) Daß es den Männern des Fachs, die etwas Neues und Lehrreiches erfinden oder entdecken, leichter würde, dieses dem Publicum mitzutheilen, und zwar in Verbindung mit der Gesammtheit des Wissens der Categorie, wohin es gehört, indem in der periodischen Schrift nur der §. oder die Seite des Stammwerks genannt zu werden brauchte, wo das Neue belenchtend, bestätigend, abändernd, vernichtend

wirke, ohne daß dann nöthig wäre, ein ganzes Werk zu schreiben, worin das Bekannte und oft Gesagte aufs Neue wieder gesagt würde.

4) Dem Gelehrten, dem Liebhaber der Naturwissenschaft, dem Arzte, der sich des Stammwerks zu eigen gemacht hätte, würde dadurch die Möglichkeit gegeben, mit leichter Mühe und geringem Zeitaufwande, die neuen, mehr oder weniger schätzenswerthen Producte des Geistes oder die neuen Entdeckungen im Zusammenhange mit dem ganzen Gebiete seines Fachs kennen zu lernen, ohne wie jetzt genöthigt zu seyn, in den größern Werken der einzelnen Autoren aus der Masse das längst bekannte, das hie und da zerstreute Neue hervor zu suchen.

5) Die Vervollkommnung des Stammwerks, wie sie in der begleitenden periodischen Schrift von der Minorität versucht würde, gäbe ein fortwirkendes, belebendes Band aller Freunde der Naturwissenschaft, da jeder bey dem Ansehen, welches das Stammwerk gewänne, sich verpflichtet fühlen müßte, jedem Irrthume nach allen Kräften vorzubeugen, und der Wahrheit ihren Thron zu sichern.

6) Die 10 oder 20jährige Erneuerung des Stammwerks sammt den periodischen Schriften etwa ein Saeculum durchgeführt, würde die Geschichte der geistigen Entwicklung deutscher Nation in den Naturwissenschaften, ohne weiteres Zuthun, der Nachwelt klar vor Augen legen.

Findet bis dahin der Gedanke Beifall, so entsteht die Frage nach der Art der Ausführung, und hierzu scheint mir die schon bestehende jährliche Versammlung der Naturforscher und Aerzte die beste Gelegenheit zu geben. — Möge es den einzelnen Abtheilungen gefallen, jede aus ihrer Mitte 3 oder 5 Mitglieder zu ernennen, welche den Vorstand bilden, und die Leitung übernehmen. Diesem Vorstande sey es anheim gestellt, unter den anerkannten Autoren unsers Vaterlandes diejenigen auszuwählen, die von ihm Namens der ganzen Versammlung ersucht würden, jeder, je nachdem von ihm am mehrsten cultivierten Theile der Naturwissenschaft, ein Werk zu edieren, welches seiner Meynung nach den ganzen Umfang des bis jetzt als wahr oder wahrscheinlich bestehenden Wissens in seinem Fache enthielte. — Nachdem solche Werke erscheinen, würde jeder deutsche Naturforscher aufgefordert werden, seine abweichenden Meynungen, seine widerlegenden Erfahrungen und Entdeckungen dem Vorstande einzusenden. Dieser hätte dann die Obliegenheit, das Eingesandte zu ordnen, und nach Ablauf eines vorher zu bestimmenden Termins dem Drucke zu übergeben, mit der Aufforderung an alle deutsche Naturforscher, prüfend das Werk und die vorgeschlagenen Veränderungen durchzugehen, und sich zu entscheiden.

In einer der folgenden allgemeinen Versammlungen würde sodann in den einzelnen Abtheilungen, sowohl von den Anwesenden als Abwesenden, welche letztere vorher um schriftliche Mittheilungen ersucht werden müßten, durch Stimmenmehrheit entschieden, ob die vorgeschlagenen Veränderungen angenommen und ins Stammwerk eingetragen werden sollten oder nicht.

Das Ergebniß würde dann seyn: daß wir ein Werk bekämen, welches alles das enthielte, was für jetzt die Mehrheit des die Naturwissenschaften betreibenden Theils unseres Volkes als wahr und begründet ansähe.

Bei Puncten, die nur eine geringe Majorität für sich hätten, müßte eine Anmerkung dieses verkünden.

Man wird vielleicht einmal in Masse schreiben, denken und handeln; ganze Gemeinden, selbst Nationen werden ein Werk unternehmen, sagte ahnend Novalis. Sind Sie geneigt, meine Herren, diesen Brachacker zu bebauen?

Damit waren die öffentlichen Vorträge geschlossen.

a) Der Secretär theilte nun die Begrüßungsschreiben und Glückwünsche der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz und zu Altenburg mit.

b) Er zeigte ferner an, daß der Kupferstecher Rosmäsler beabsichtige, die Naturforscher und Aerzte Deutschlands in Kupfer zu stechen, wovon er das erste Heft bereits eingesandt habe. Es lag den Nachmittag und Abend in dem Apollosaal zur Subscription auf, so wie die Medaillen von Loos.

c) Endlich sagte er noch, daß die zoologische Abtheilung ihre Sitzungen forthalten werde.

d) Darauf trug Harleß aus Bonn auf eine Danksagung an Hrn. v. Hoßtrup an, für die ausgezeichnete Liberalität, mit welcher derselbe nicht allein den Sitzungssaal eingeräumt, sondern auch den Eintritt in die Lesezimmer der Börsenhalle erlaubt habe. Der Vorschlag wurde mit allgemeinem Beifall angenommen, und die Geschäftsführer wurden ersucht, diesen Dank im Namen der Versammlung abzustatten.

e) Der Geschäftsführer beschloß die allgemeinen Sitzungen mit dem herzlichen und ebenso aufgenommenen Wunsche:

Daß es den Geschäftsführern gelungen seyn möchte, durch die That bewiesen zu haben, wie sehr es ihnen am Herzen gelegen, aus möglichsten Kräften dazu beizutragen, damit der Hauptzweck der Gesellschaft, sich persönlich kennen zu lernen, und ihre Ansichten, Erfahrungen und Entdeckungen einander ungehindert mittheilen zu können, erfüllt werde. Er setzte hinzu, daß die Geschäftsführer einen erwünschten Beweis der Zufriedenheit der hochverehrten Herren mit ihren Bemühungen darin finden würden, wenn sie geneigen wollten, nach Ihrer Entfernung von Hamburg sich zuweilen an ihre Stadt, und an die darin herrschende Empfänglichkeit für alles Schöne und Gute wohlwollend zu erinnern, und den Geschäftsführern ein Andenken zu erhalten, als es für diejenigen zurückzubleiben pflegt, mit denen man einige frohe und glückliche, nicht ganz nutzlos vergangene Tage durchlebt hat. „Wir scheiden von Ihnen,“ bemerkte er schließlich „achtungsvoll und ergebenst, mit den herzlichsten Wünschen für das Gelingen aller Ihrer, dem Wohl der Menschheit gewidmeten Bemühungen, und mit der frohen Aussicht eines glücklichen Wiedersehens im kommenden Jahre in der erhabenen Kaiserstadt am Ufer der Donau. Heil und Segen möge Sie in ihre Heimath begleiten!“

f) Tiedemann aus Heidelberg erwiederte als vorjähriger Geschäftsführer darauf folgendes: *)

„Die Zeit unseres Vereins in Hamburgs Ringmauern ist verflossen. Männer aus allen Staaten Deutschlands waren abermals sehr zahlreich versammelt, um zur Erweiterung der Wissenschaften, der sie ihr Leben widmen, das Ihrige beizutragen, und sie haben nicht ohne Erfolg gewirkt. Viele ausgezeichnete Naturforscher und Aerzte des nördlichen Europa's, Rußlands, Polens, Schwedens, Dänemarks, Britanniens und der Niederlande, und selbst der americanischen Freistaaten, beglückten die Versammlung mit ihrer Gegenwart, und sie versäumten nicht, durch treffliche Mittheilungen die Erreichung unseres Zweckes zu fördern.

Allgemein wurde die Ueberzeugung gewonnen, daß die vorjährige Wahl, sowohl des Versammlungsortes als der Geschäftsführer, eine der glücklichsten war, welche die Gesellschaft jemals getroffen hat. Hamburg ist aus einer traurigen Catastrophe, die zu ihrer Zeit Deutschland mit Theilnahme erfüllte, verjüngt an Bürgersinn und Geistescultur hervorgegangen, und hat sich zu einer Stufe emporgeschwungen, die es berechtigt, mit jeder deutschen Stadt in die Schranken zu treten. Sprechende Beweise sind der trefflich angelegte botanische Garten, das so großartig und zweckmäßig eingerichtete Krankenhaus, die neu ausgeführte Sternwarte, die anatomische Anstalt und die schönen naturhistorischen und Kunstsammlungen so vieler Privaten, die wir zu bewundern Gelegenheit hatten. So ist die gewerbsame freye Stadt Hamburg nicht nur das Herz des deutschen Handels, sondern auch ein Heerd für wissenschaftliche Forschungen zu nennen, und sie ist ohnstreitig eine der schönsten Proben des deutschen Seelenbundes.

Daß es den hier versammelten Männern möglich ward, ihr ausgestecktes Ziel zu erreichen, ist allein der sorgsamen Anordnung und der unermüdlichen Thätigkeit der Herren Geschäftsführer zuzuschreiben, und ich fühle mich durch den Auftrag beglückt, bei der herannahenden Stunde des Scheidens das Organ zu seyn, den wärmsten und herzlichsten Dank für ihre großen Bemühungen auszusprechen. Vor allem bitte ich Ew. Magnificenz, den lebhaftesten Dank der Gesellschaft zu empfangen, daß Sie, hochverehrter Mann, bei den vielfältigen und ernsten Geschäften, die Sie dem öffentlichen Wohle dieses Freystaates widmen, nicht verschmäht haben, in der dießjährigen Versammlung den Vorsitz zu führen, wodurch sich die Gesellschaft so hoch geehrt fühlt. Angelegentlichst ersuche ich Ew. Magnificenz, dem hochweisen Senate und den achtbaren Bürgern Hamburgs die Gefühle des heißesten Dankes für die ehrenvolle Aufnahme und die uns geschenkte Aufmerksamkeit darzubringen, von denen jeder der Anwesenden durchdrungen ist. Den wärmsten Dank sage ich Herrn Dr. Frick, der mit so großer Pünctlichkeit und so vieler Aufopferung an Zeit die lästigen Geschäfte des Secretariats besorgt hat. Dank allen, die uns freundlich entgegen gekommen sind, und ihre Institute und Sammlungen von Natur- und Kunstschätzen so bereitwillig geöffnet haben. Herzlichen Dank endlich zollen wir den sorgsamen Lenkern des Dampfboots, welche uns gestern von Helgolands Felseninsel durch die schäumenden Wogen des vom Sturme bewegten Meeres glücklich geleitet haben. Unauslöschlich wird das Andenken an die Versammlung in Hammonia's Ringmauern fortdauern, in welcher deutschen Stadt sich die Gesellschaft auch in kommenden Jahren versammeln mag.

Leben Sie wohl! edle Bürger Hamburgs, und genehmigen Sie die Versicherung, daß wir stets mit Dankbarkeit und Wärme der frohen Stunden gedenken werden, die wir in Ihren gastlichen Wohnungen, in Ihren lachenden Gefilden und auf den Wellen ihres stolzen Stromes verlebt haben. Die nach allen Richtungen sich zerstreuenden und in ihre Heimath zurückeilenden Fremden, von den Beweisen des Wohlwollens durchdrungen, werden allen deutschen Gauen, ja sie werden Europa verkünden, daß emsige Thätigkeit, Sinn für Geistescultur, Biederkeit, offenes Entgegenkommen, Gastlichkeit und alle Bürgertugenden noch immer die Bewohner Hamburgs zieren, welche schon vor Jahrhunderten die Bürger der edlen Hansa so rühmlichst auszeichneten."

g) Die Mittagstafel war wieder durch den Sängerchor erheitert. Es wurden dießmal folgende Lieder gesungen: 1) Weihe, comp. von Sutor; 2) deutsches Lied von Claudius, comp. von Methfessel; 3) Ich bin nicht gern allein, comp. von Fr. Schneider; 4) der Schmidt von Uhland und Kreutzer; 5) Gesang, Liebe, Wein, comp. von Schneider; 6) deutsches Trinklied von Körner und Neidhard. Dazwischen wurden die Danksagungs- und Abschiedsgesundheiten von beyden Seiten ausgebracht, so wie die Begrüßungsgesundheiten in Bezug auf Wien.

B) Besondere Sitzungen.

a) Physicalisch-chemisches Fach.

160) Es wurde eine Abhandlung, welche Professor Mitchell aus Philadelphia eingeschickt hatte, über das Cautschuk mitgetheilt.

161) Deßgleichen über das Verbrennen des Phosphors im fast luftleerem Raume, von Alex. Dallas Bache, Prof. der Physik und Chemie an der Universität in Pennsylvanien.

In dem ersten Bande der Berzeliusischen Chemie, französischer Uebersetzung S. 262. wird eine Mittheilung mehrerer interessanter Versuche von Van Bemmeln über den Phosphor in der verdünnten Luft eines Recipienten ge-

*) Da es den Fremden unmöglich ist, theils wegen des Zeitverlusts, theils wegen Mangel an Kenntniß der Ortsverhältnisse den einzelnen Personen, welche sich um die Versammlung verdient gemacht haben, persönlich durch einen Ausschuß zu danken, dieses auch in ein lästiges, kaum ausführbares Ceremonienwesen ausarten würde: so hat man seit den ersten Versammlungen die Sitte beybehalten, den Dank durch einen Vorstand oder wenigstens ein Mitglied vom vorigen Versammlungsort in der öffentlichen Versammlung aussprechen zu lassen, und die Geschäftsführer, als welche nach den Statuten allein alles zu verhandeln haben, zu bitten, nöthigen Falls die Danksagungen brieflich zu besorgen.

macht, und Berzelius wendete gegen die von dem Verfasser dafür aufgestellte Theorie ein, daß sie nicht befriedigend genug sey. Dieselben Versuche aber erregten bey Wiederholung derselben so viel Interesse in mir, daß ich mich bey einer Reihe angestellter Experimente bemühte, die nähern Ursachen des von van Bemmeln beobachteten Phänomens auszumitteln. Obgleich nun meine Arbeiten einer Politur bedürfen, um daraus ganz befriedigend die Ursachen des in Frage stehenden Phänomens zu erklären; so erlaube ich mir doch sie hiermit kürzlich mitzutheilen, da mir einige erhaltene Resultate nicht uninteressant zu seyn scheinen. Van Bemmeln fand, daß Phosphor mit Harz oder Schwefel gemischt und auf Baumwolle unter den Recipienten einer Luftpumpe gebracht, sich beym Entleeren desselben entzündet, und daß dieselbe Wirkung hervorgebracht wird, wenn eine Phosphorstange in Baumwolle eingehüllt, unter den Recipienten gebracht und ausgepumpt wird.

Eine Entzündung findet Statt, wenn Phosphor allein unter den Recipienten gebracht und die Luft darunter verdünnt wird, welchen Versuch ich mehrmals wiederholt habe. Aber die Entzündung, welche durch Phosphor, gemischt mit Harz, hervorgebracht wird, ist ganz verschiedenen Characters von der des Phosphors mit Schwefel. Außer diesen beyden bereits erwähnten Substanzen, die die Entzündung des Phosphors unter dem theilweise luftleer gemachten Recipienten einer Luftpumpe erleiden, fand ich, daß

1) Kohle,
2) Platinschwamm, Antimon und Arsenik
3) Deuto-Schwefelquecksilber, Schwefelantimon,
4) Quecksilberhyperoxyd, Bleyhyperoxyd, Manganhyperoxyd,
5) Kalihydrat, Kalk-, Talk- und Baryterde,
6) Kieselerde,
7) Chlorsodium, Salmiak und Chlorkalk,
8) Kohlensaurer Kalk, Salpeter, salpetersaures Bley, Flußspath und salzsaures Platin-Ammoniak.
9) Boraxsäure,

wenn sie gepulvert mit Phosphor unter den Recipienten gebracht werden, dieselbe Wirkung bey einer Temperatur von 60° F. äußern.

Meine Meinung ist, daß bey diesen Fällen eine Ursache nicht hinreichend sey, um die Entzündung zu bewirken; daß Schwefel wahrscheinlich eine chemische Wirkung auf die von van Bemmeln vermuthete Weise erleidet (und so andere Substanzen, die dem Schwefel angereiht werden können), während auf alle übrigen Pulver eine verschiedene Theorie der Wirkung angewandt werden muß. Doch um mich nicht zu sehr auf Speculationen einzulassen, will ich lieber zu fernern Beobachtungen schreiten.

Ich fand, daß Carbon in der Form der thierischen Kohle oder als Kienruß, bey einer Temperatur von 60° F. die Entzündung einer damit in Berührung gebrachten Phosphorstange, entweder in offener Luft oder in geschlossenem Recipienten von mittlerer Größe bewerkstelligt. Fein zertheilter Platinschwamm, Antimon, Kalihydrat, Kalk und Kieselerde und kohlensaurer Kalk ꝛc. bewirken unter obiger Temperatur eine Schmelzung. Diese Wirkungen werden, wie es sich erwarten ließ, durch die Erhöhung der Temperatur über 60° Fahrh. unterstützt.

Nach meinen noch nicht vollendeten Experimenten zu schließen, glaube ich, daß diese Resultate beym Gebrauche des Phosphors in der Eudyometrie nützliche Anwendung finden werden.

162) Der Hofapotheker F. L. Winckler aus Zwingenberg im Großherzogthum Hessen schickte an den Secretär zwey Abhandlungen mit folgendem Schreiben ein:

Besondere Verhältnisse machen es mir unmöglich, bey der nahen Zusammenkunft der Deutschen Naturforscher und Aerzte im Hamburg zugegen seyn zu können.

Der Wunsch in weiter Entfernung im Geiste an einem Verein Theil zu nehmen, auf dessen Begründung Deutschland stolz seyn darf, und die Absicht, der Gesellschaft meine Achtung bezeugen zu wollen, veranlaßten mich indeß zu der Ausarbeitung beyfolgenden kurzen Vortrags über die Feststellung einer für ganz Deutschland gültigen Benennung der chemisch-pharmaceutischen Präparate, eines Versuchs einer Zusammenstellung passender Namen, und einer Mittheilung über die Zersetzung des Fettes durch Phosphor.

Ueber chemisch-pharmaceutische Nomenclatur.

Hochachtbare Versammlung!

Wenn Erinnerungen an vergangene Genüsse irgend einer Art zu der Zeit entschädigen können, wo wir entbehren müssen, so wird zuverläßig das Andenken an einen wahrhaft geistigen Genuß dazu am geeignetsten seyn. In dem vergangenen Jahre wurde mir das Glück zu Theil, einen Tag in der Mitte der in Heidelberg versammelten Naturforscher und Aerzte zubringen zu können; dieser Tag wird mir unvergeßlich bleiben!

Die persönliche Bekanntschaft mit so vielen ausgezeichneten Männern, deren Namen mit Flammenschrift in die Geschichte der Wissenschaften eingetragen sind, das überall bemerkbare wissenschaftliche Streben, gepaart mit wahrer Humanität, der Eifer belehren und belehrt seyn zu wollen, haben auch in mir den Vorsatz befestigt, immer ernster nach jenem Ziele zu ringen, dessen Erreichung allein als die Aufgabe so vieler mühevollen Bestrebungen angesehen werden muß.

Aus diesem Grunde wurde schon damals, als Hamburg zum Orte der nächsten Zusammenkunft bestimmt wurde, und ich leider im voraus sah, daß mir eine Reise in die ferne Stadt des deutschen Nordens unmöglich seyn würde, der Wunsch in mir rege, mich wenigstens schriftlich mit den dort anwesenden Mitgliedern der Gesellschaft unterhalten zu können; und ich rechne nun um so mehr auf Ihre gütige Nachsicht, wenn ich zu dieser Unterhaltung einen sehr vielseitig beleuchteten Gegenstand gewählt habe, da dessen Erörterung immerhin so lange allgemeines Interesse darbieten, bis durch gemeinsames Wirken erreicht seyn wird, wornach der Einzelne vergebens streben würde.

Dieser Gegenstand ist die Feststellung einer dem jetzigen Standpuncte der Wissenschaft entsprechenden, möglichst kurzen und bestimmten Benennung der chemisch-

pharmaceutischen Präparate, welche für ganz Deutschland gesetzliche Gültigkeit erhalten könnte.

Wer nur einigermaaßen mit der Entwicklungsgeschichte der Naturwissenschaften vertraut ist, dem ist hinlänglich bekannt, wie die Benennung der Dinge zu allen Zeiten ein treues Bild des Entwickelungszustandes der Wissenschaften selbst war.

In den frühesten Zeiten, wo das wechselseitige chemische Verhalten der Körper zu einander nicht aus wissenschaftlichem Eifer erforscht, sondern nur wie es sich zufällig ergab, zu meist eigennützigen Zwecken benutzt wurde, benannte man die Substanzen, deren man sich bediente, gewöhnlich mit solchen Namen, die geeignet waren, wunderlichen Ideen Eingang zu verschaffen, oder zur Bemäntelung grober Betrügereyen zu dienen.

Bey der fortschreitenden Ausbildung der Wissenschaften, änderten sich die Namen mit den Ansichten. Mit der Begründung eines wissenschaftlichen Systems der Chemie war auch die Feststellung einer richtigeren Benennung der Substanzen gegeben, und erst von dieser Zeit an wechselten die Namen nach wissenschaftlichen Principien.

Eine ganz natürliche Folge hievon war nun, daß sich die Zahl der Namen mit jedem neuen Systeme vermehrten; die älteren Benennungen wurden von Vielen beybehalten, und so benennen wir jetzt ein und dasselbe chemische Präparat vielleicht mit mehr als zehn Namen. Für denjenigen, welcher sich besonders mit Chemie beschäftiget und sich deßhalb ohnehin mit den verschiedenen Systemen sehr vertraut machen muß, um die Vorzüge und Fehler derselben kennen zu lernen, wird es nicht schwer seyn, diese Benennungen insgesammt zu verstehen; nicht aber für den practischen Arzt.

Will sich dieser von den neuesten Erfahrungen in dem Gebiete der practischen Medicin gehörig unterrichten, und das unentbehrliche Studium der Anatomie, Physiologie u. s. w. fortsetzen; so bleibt ihm keine Zeit für das wiederholte Studium der Chemie übrig, welches ohne die erforderlichen beweisenden Experimente ohnehin fast werthlos ist.

Kann nun der Arzt in dieser Beziehung mit der Wissenschaft nicht gleichen Schritt halten; so hört er die neuen Namen, ohne zu einer klaren Vorstellung von der Sache gelangt zu seyn, und Mißverständnisse sind deßhalb kaum zu vermeiden.

Hiezu kommt noch die Sucht mancher Chemiker, Namen ganz ohne Noth zu ändern, und die Einführung einer Menge neuer chemischer Verbindungen als Arzneymittel, während früher bekannte und angewandte meist ohne Grund außer Gebrauch kommen, aber dennoch nicht vergessen werden dürfen.

Schon oft wurde hierüber gerechte Klage geführt, und namentlich hat der würdige Hufeland mehrmals darauf aufmerksam gemacht, ohne daß bis jetzt ernstliche Schritte zu zweckgemäßen Abänderungen gethan worden wären. Die Chemie wie sie jetzt ist, bietet, besonders in so weit sie auf die Pharmacie Anwendung findet, die größte Einfachheit dar. Die Stöchiometrie hat in derselben eine mathematische Gewißheit begründet, und das wechselseitige chemische Verhalten der Elemente erscheint jetzt viel einfacher und bestimmter als früher. Dadurch sind in Beziehung auf die Benennung der chemischen Verbindungen viele Schwierigkeiten gehoben; viele auf sehr schwankenden Stützen ruhende Eintheilungen fallen weg, wir haben jetzt ein, durch die Angabe des characteristischen chemischen Verhaltens der Elemente, wohlgeordnetes Ganzes vor uns.

Es wird hiernach nicht schwierig seyn, aus den bereits vorhandenen Namen diejenigen auszuwählen, welche sich durch Bestimmtheit und Einfachheit für die practische Medicin am besten eignen, und für neue, als Arzneymittel eingeführte chemische Verbindungen, passende Benennungen festzusetzen.

Sehr wünschenswerth wäre es daher, wenn sich ein Ausschuß von Aerzten, Chemikern und Pharmaceuten bildete, welcher sich dem Geschäfte unterziehen wollte, eine dem jetzigen Standpuncte der Chemie durchgängig entsprechende, dabey möglichst kurze und bestimmte Nomenclatur zu entwerfen.

Eine einfache Aufforderung an die Aerzte und Chemiker Deutschlands dürfte ausreichen, eine solche Nomenclatur, nicht nur in den deutschen Pharmacopöen aufgenommen zu sehen, sondern auch in allen deutschen chemischen und pharmaceutischen Zeitschriften einzuführen, da einerseits nur Aerzte und Pharmaceuten Landespharmacopöen abfassen können, anderseits aber auch jedem der Nutzen einleuchten wird, welcher durch die Herstellung dieser Gleichförmigkeit erreicht werden würde, und deßhalb auch die Redactionen der Journale willig die Hand bieten werden.

Die Benennung der Arzneymittel ist, außerdem daß sie dazu dient, dieselben Arzneymittel von einander zu unterscheiden, die Sprache zwischen dem Arzt und Apotheker; und wie viel kommt in dieser Beziehung auf Bestimmtheit an!

Eben so wenig, wie man es dem practischen Arzte zumuthen kann, das Heer der chemischen und pharmaceutischen Journale zu studieren und sich außerdem noch mit der neuesten Literatur in diesen Fächern bekannt zu machen, wird man dieses von der Mehrzahl der Apotheker verlangen können, da sich hierzu nicht überall Gelegenheit findet, auch oft ein sehr bedeutender Kostenaufwand erforderlich ist, der leicht die Kräfte des Einzelnen übersteigt.

Die Namen vieler, oft höchst verschiedener Arzneymittel sind nicht selten wegen großer Aehnlichkeit leicht miteinander zu verwechseln; wie viel Veranlassung zu solchen Verwechselungen und Mißverständnissen wird nun noch dadurch gegeben, daß es den Aerzten zusteht, sich bey der Receptur jedes beliebigen Namens bedienen zu dürfen!

Auch diesem Nachtheil ist nur durch eine bestimmte, allgemein angenommene und gesetzlich eingeführte Nomenclatur vorzubeugen; und dringend nöthige Abänderungen einzelner Benennungen, so wie die Bestimmung der Namen für neue chemische Verbindungen würden durch besondere Beschlüsse und nachherige öffentliche Bekanntmachung leicht zu bewerkstelligen seyn.

Dabey bleibt es einem jeden, der in dieser Nomenclatur keine Sprache für seine Ideen findet, unbenommen, die Namen mit anderen zu vertauschen und sich vielleicht auf diese Weise einen schnelleren Ueberblick von seinen Arbeiten zu verschaffen. Nie darf aber Willkühr da gestattet werden, wo sie schaden kann!

Gewiß, Sie alle hochachtbare Anwesende! sind von der Wahrheit des Gesagten überzeugt, und dieses berechtigt mich zu der erfreulichen Hoffnung, daß besonders diejenigen unter Ihnen, welche Einfluß auf die Ausbildung des Medicinalwesens der Staaten haben, und die Redactoren chemischer und pharmaceutischer, so wie medicinischer Zeitschriften, welche vielleicht hier zugegen sind, diesen Vorschlag Ihrer besonderen Berücksichtigung würdigen werden.

In einer Beylage habe ich eine Zusammenstellung mehrerer passender Namen versucht. Diesen Versuch empfehle ich Ihrem nachsichtsvollen Urtheile, und mich Ihrem gütigen Andenken.

Zusammenstellung

passender Namen für die Elemente und für die, als Arzneymittel oder Reagentien angeführten, chemischen Verbindungen.

I. Elemente.

Lateinische Namen.	Deutsche Namen.
Argentum.	Silber.
Arsenicum.	Arsenik.
Aurum.	Gold.
Bismuthum.	Wißmuth.
Cadmium.	Cadmium.
Cuprum.	Kupfer.
Ferrum.	Eisen.
Hydrargyrum.	Quecksilber.
Manganum.	Mangan.
Plumbum.	Bley.
Stannum.	Zinn.
Stibium.	Spießglanz.
Zincum.	Zink.
Kalium.	Kalium.
Natrium.	Natrium.
Baryum.	Baryum.
Calcium.	Calcium.
Magnesium.	Magnesium.
Aluminium.	Aluminium.
Boronium.	Boron.
Bromium.	Brom.
Carbonium.	Kohlenstoff.
Jodium.	Jod.
Phosphorus.	Phosphor.
Sulphur.	Schwefel.
Chlorium.	Chlor.
Hydrogenium.	Wasserstoff.
Nitrogenium.	Stickstoff.
Oxygenium.	Sauerstoff.

II. Chemische Verbindungen.

Lateinische Namen.	Deutsche Namen.
1) Argentum oxydatum.	Silberoxyd.
Argentum oxydatum aceticum.	Essigsaures Silberoxyd.
Argentum oxydat. nitricum crystallisatum.	Crystallisiertes salpetersaueres Silberoxyd.
Argentum oxydat. nitric. fusum.	Gegossenes salpetersaures Silberoxyd.
2) Aurum oxydatum.	Goldoxyd.
Aurum chloratum.	Chlorgold.
Aurum oxydatum hydrochloricum.	Chlorwasserstoffsaueres Goldoxyd.
Aurum fulminans.	Knallgold.
Aurum natrio-chloratum.	Chlorgoldchlor-Natrium.
3) Bismuthum oxydatum.	Wißmuthoxyd.
Bismuthum oxydat. nitricum basicum.	Basisch-salpetersaueres Wißmuthoxyd.
4) Cadmium oxydatum.	Cadmiumoxyd.
Cadmium oxydatum sulphuricum.	Schwefelsaures Cadmiumoxyd.
5) Cuprum oxydatum.	Kupferoxyd.
Cuprum oxydatum aceticum basicum venale.	Käufliches basisch-essigsaueres Kupferoxyd (st. Grünspan).
Cuprum oxydat. aceticum neutrale crystallisatum.	Crystallisiertes neutrales essigsaueres Kupferoxyd.
Cuprum oxydatum sulphuricum.	Schwefelsaueres Kupferoxyd.
Cuprum oxydat. ammoniato-sulphuricum.	Ammoniakhaltiges schwefelsaueres Kupferoxyd.
Cuprum oxydat. sulphuric. aluminato-nitratum.	Alaun- und salpeterhaltiges schwefelsaueres Kupferoxyd.
6) Ferrum oxydulatum.	Eisenoxydul.
Ferrum oxydatum.	Eisenoxyd.
Ferrum oxydo-oxydulat.	Eisenoxyd-Oxydul.
Ferrum chloratum.	Chloreisen.
Ferrum bi-chloratum.	Doppeltchloreisen.
Ferrum sulphuratum.	Schwefeleisen.
Ferrum oxydulatum carbonicum.	Kohlensaueres Eisenoxydul.
Ferrum oxydulat. hydrochloricum.	Chlorwasserstoffsaueres Eisenoxydul.
Ferrum oxydatum hydrochloricum.	Chlorwasserstoffsaueres Eisenoxyd.
Ferrum oxydulatum sulphuricum.	Schwefelsaures Eisenoxydul.
Ferrum oxydatum sulphuricum.	Schwefelsaures Eisenoxyd.
Tinctura ferri oxydati acetici aetherea.	Aetherische essigsaueres Eisenoxyd haltige Tinctur.
7) Hydrargyrum oxydulat.	Quecksilberoxydul.
Hydrargyrum oxydatum.	Quecksilberoxyd.
Hydrargyrum chloratum.	Chlorquecksilber.
Hydrargyr. bi-chloratum.	Doppeltchlorquecksilber.
Hydrargyrum bromatum.	Bromquecksilber.
Hydrargyr. bi-bromatum.	Doppeltbromquecksilber.
Hydrargyrum sulphurat. rubrum.	Rothes Schwefelquecksilber.
Hydrargyrum iodatum.	Jodquecksilber.

Lateinische Namen.	Deutsche Namen.
Hydrargyrum bi-iodatum	Doppelt Jod Quecksilber.
Hydrargyrum sulphuratum nigrum.	Schwarzes Schwefelquecksilber.
Hydrargyrum stibiato-sulphuratum.	Schwefelspießglanzhaltiges Schwefelquecksilber.
Hydrargyrum oxydulat. nitricum.	Salpetersaures Quecksilberoxydul.
Hydrargyrum oxydatum nitricum.	Salpetersaures Quecksilberoxyd.
Hydrargyrum oxydatum sulphuricum basicum.	Basisch-schwefelsaures Quecksilberoxyd.
Hydrargyrum oxydatum ammoniato-hydrochloricum basicum.	Basisches ammoniakhaltiges Chlorwasserstoffsaures Quecksilberoxyd.
Hydrargyr. oxydulatum ammoniato-nitricum superbasicum.	Ueberbasisches ammoniakhaltiges salpetersaures Quecksilberoxydul.
8) Manganum oxydatum.	Manganoxyd (st. Manganoxydul.)
Manganum superoxydat.	Mangansuperoxyd.
Acidum manganicum.	Mangansäure.
Manganum chloratum.	Chlormangan.
Manganum oxydatum sulphuricum.	Schwefelsaures Manganoxyd.
9) Plumbum oxydatum.	Bleyoxyd.
Plumbum superoxydulat.	Bleysuperoxydul (st. Mennig.)
Plumbum superoxydatum	Bleysuperoxyd.
Plumbum chloratum.	Chlorblei.
Plumbum oxydatum aceticum acidum.	Saures essigsaures Bleyoxyd (st. Bleyzucker.)
Plumbum oxydatum aceticum neutrale solutum.	Aufgelöstes neutrales essigsaures Bleyoxyd (st. Bleyextract.)
Plumbum oxydatum carbonicum.	Kohlensaures Bleyoxyd.
Plumbum oxydatum phosphoricum.	Phosphorsaures Bleyoxyd.
Plumbum oxydatum sulphuricum.	Schwefelsaures Bleyoxyd.
10) Stannum oxydulatum.	Zinnoxydul.
Stannum oxydatum.	Zinnoxyd.
Stannum chloratum.	Chlorzinn.
Stannum bi-chloratum.	Doppeltchlorzinn.
Stannum oxydulatum hydrochloricum.	Chlorwasserstoffsaures Zinnoxydul.
Stannum oxydatum hydrochloricum.	Chlorwasserstoffsaures Zinnoxyd.
11) Stibium oxydulatum.	Spießglanzoxydul.
Stibium oxydatum.	Spießglanzoxyd.
Stibium sesqui-chloratum.	Anderthalb Chlorspießglanz.
Stibium sesqui-sulphuratum nigrum.	Schwarzes anderthalb Schwefelspießglanz.
Stibium sesqui-sulphuratum rubrum.	Rothes anderthalb-Schwefelspießglanz (st. Kermes)
Stibium sulphuratum auratum.	Goldschwefel.
12) Zincum oxydatum sublimatum.	Sublimiertes Zinkoxyd.
Zincum oxydatum praecipitatum.	Gefälltes Zinkoxyd.
Zincum oxydat. aceticum.	Essigsaures Zinkoxyd.
Zincum oxydatum hydrochloricum.	Chlorwasserstoffsaures Zinkoxyd.
Zincum oxydatum sulphuricum.	Schwefelsaures Zinkoxyd.
Zincum oxydatum ferri-oxydulo hydrocyanicum.	Eisenoxydulhaltiges cyanwasserstoffsaures Zinkoxyd.
13) Kali causticum.	Aetzkali.
Kalium chloratum.	Chlorkalium.
Kalium bromatum.	Bromkalium.
Kalium iodatum.	Jodkalium.
Kalium sulphuratum.	Schwefelkalium.
Kali aceticum.	Essigsaures Kali.
Kali chloricum.	Chlorsaures Kali.
Kali arsenicicum.	Arseniksaures Kali.
Kali arsenicosum.	Arsenichtsaures Kali.
Kali citricum.	Zitronensaures Kali.
Kali carbonicum basicum.	Basisch kohlensaures Kali.
Kali carbonicum neutrale.	Neutrales kohlensaures Kali.
Kali nitricum crudum.	Roher Salpeter.
Kali nitricum depuratum.	Gereinigtes salpetersaures Kali.
Kali oxalicum neutrale.	Neutrales kleesaures Kali.
Kali oxalicum acidum.	Saures kleesaures Kali.
Kali sulphuric. neutrale.	Neutrales schwefelsaures Kali.
Kali sulphuricum acidum.	Saures schwefelsaures Kali.
Kali tartaricum neutrale.	Neutrales weinsteinsaures Kali.
Kali tartaricum acidum.	Saures weinsteinsaures Kali.
Kali ammoniato bi-tartaricum.	Ammoniakhaltiges weinsteinsaures Kali.
Kali natronato bi-tartaricum.	Natronhaltiges weinsteinsaures Kali.
Kali boraxato bi-tartaricum.	Boraxhaltiges weinsteinsaures Kali.
Kali stibiato bi-tartaricum.	Brechweinstein.
Kali ferri oxydulo-hydrocyanicum.	Blausaures Eisenoxydulkali.
14) Natrum causticum.	Aetznatron.
Natrium chloratum.	Chlornatrium.
Natrium iodatum.	Jodnatrium.
Natrum aceticum.	Essigsaures Natron.
Natrum boronicum basicum.	Basisch Boronsaures Natron
Natrum carbonicum basicum.	Basisch kohlensaures Natron.
Natrum carbonicum neutrale.	Neutrales kohlensaures Natron.
Natrum chloricum.	Chlorsaures Natron.
Natrum pyro-phosphoric.	Pyrophosphorsaures Natron.
Natrum phosphoricum.	Phosphorsaures Natron.
Natrum sulphuricum crystallisatum.	Crystallisiertes schwefelsaures Natron.
Natrum sulphuricum exsiccatum.	Ausgetrocknetes Glaubersalz.
Natrum ammoniato-phosphoricum.	Ammoniakhaltiges phosphorsaures Natron.

Lateinische Namen.	Deutsche Namen.
15) Baryta caustica.	Aetzbaryt.
Baryta acetica.	Essigsaurer Baryt.
Baryta carbonica.	Kohlensaurer Baryt.
Baryta hydrochlorica.	Chlorwasserstoffsaurer Baryt.
Baryta nitrica.	Salpetersaurer Baryt.
Baryta sulphurica.	Schwefelsaurer Baryt.
16) Calcium chloratum.	Chlorcalcium.
Calcaria chlorata.	Chlorkalk.
Calcaria chlorica.	Chlorsaurer Kalk.
Calcaria usta.	Gebrannter Kalk.
Calcaria extincta.	Gelöschter Kalk.
Calcium sulphuratum.	Schwefelcalcium.
Calcium stibiato-sulphuratum.	Schwefelspießglanzhaltiges Schwefelcalcium.
Calcaria carbonica.	Kohlensaurer Kalk.
Calcaria hydrochlorica.	Chlorwasserstoffsaurer Kalk.
Calcaria sulphurica.	Schwefelsaurer Kalk.
17) Magnesia.	Magnesia.
Magnesia carbonica basica.	Basisch-kohlensaure Magnesia.
Magnesia sulphurica.	Schwefelsaure Magnesia.
18) Alumen kalicum.	Kalialaun.
Alumen natricum.	Natronalaun.
Alumen ammonicum.	Ammoniakalaun.
19) Acidum arsenicosum.	Arsenichte Säure.
Acidum arsenicicum.	Arseniksäure.
20) Acidum boronicum.	Boronsäure.
21) Acidum bromicum.	Bromsäure.
Acidum hydrobromicum.	Bromwasserstoffsäure.
22) Acidum carbonicum.	Kohlensäure.
23) Acidum iodicum.	Jodsäure.
Acidum hydroiodicum.	Jodwasserstoffsäure.
24) Acidum phosphoricum.	Phosphorsäure.
Acidum phosphoricum ex ossibus.	Phosphorsäure aus Knochen.
Acidum pyro-phosphoric.	Pyrophosphorsäure.
25) Acidum sulphuricum concentratum purum.	Reine concentrierte Schwefelsäure.
Acidum sulphuricum concentratum venale.	Käufliche concentrirte Schwefelsäure.
Acidum sulphuricum concentratum fumans venale.	Käufliche concentrierte rauchende Schwefelsäure.
Acidum sulphuricum dilutum purum.	Reine verdünnte Schwefelsäure.
Acidum sulphurosum.	Schweflichte Säure.
Acidum hydrosulphuric.	Schwefelwasserstoffsäure.
26) Acidum chloricum.	Chlorsäure.
Acidum hydrochloricum.	Chlorwasserstoffsäure.
27) Acidum nitricum purum.	Reine Salpetersäure.
Acidum nitricum venale.	Käufliche Salpetersäure.
Acidum nitroso-nitricum fumans.	Rauchende salpetrichte Säure haltige Salpetersäure.
Acidum hydrochlorico-nitricum.	Salpetersalzsäure.
Acidum hydrocyanicum.	Cyanwasserstoffsäure.
Ammonium liquidum aquosum.	Flüssiges Aetzammonium.
Ammonium carbonicum basicum.	Basisch-kohlensaures Ammonium.
Ammonium carbonicum neutrale.	Neutrales kohlensaures Ammonium.
Ammonium aceticum.	Essigsaures Ammonium.
Ammonium hydrochloric.	Salzsaures Ammonium.
Ammonium ferri oxydochloricum.	Eisenoxydhaltiges salzsaures Ammonium.

III. Auflösungen.

Solutio kali caustici aquosa.	Wässeriges Aetzkali.
Solutio kali carbonici basici aquosa.	Aufgelöstes basisch-kohlensaures Kali.
Solutio chlorici aquosa.	Chlorwasser.
Solutio calcariae aquosa.	Kalkwasser.
Solutio ammonii acetici aquosa.	Aufgelöstes essigsaures Ammonium.
Solutio kali acetici aquos.	Aufgelöstes essigsaures Kali.
Solutio kali acetici spirituosa.	Weingeistige Auflösung des essigsauren Kali.

u. s. w.

163. Derselbe über die Zersetzung des Fettes durch Phosphor.

Die Beobachtung, daß die Verbindung des Phosphors mit Fett, welche anfangs einen auffallenden Geruch nach phosphoriger Säure besitzt und im Dunklen leuchtet, nach längerer Zeit diese Eigenschaften verliert, veranlaßte mich zu folgenden Versuchen.

Zwei Unzen ganz frisches, mit der größten Vorsicht ausgelassenes, fast geruchloses Schweinenschmalz wurde in einem porcellanenen Mörser, welcher im Wasserbad bis zu 50° R. erwärmt erhalten wurde, so lange anhaltend mit 12 gr. oxydfreiem Phosphor abgerieben, bis sich kein Phosphor mehr auflöste. Die Phosphorauflösung wurde hierauf von dem nicht gelösten Phosphor durch vorsichtiges Abgießen getrennt, und ein porcellanenes Gefäß ganz damit angefüllt.

Nach dem Erkalten erschien die Phosphorauflösung sehr weiß, ziemlich fest, besaß einen starken Geruch nach phosphoriger Säure, und leuchtete, besonders etwas erwärmt, im Dunklen auf der Oberfläche.

Das Gefäß wurde mit feuchter Blase und doppeltem Wachspapier luftdicht verbunden, und an einem kühlen Orte aufbewahrt. Nach anderthalb Jahren, während welcher Zeit nicht nachgesehen wurde, öffnete ich das Gefäß.

Das Gemisch hatte eine gelbliche Farbe angenommen, war bedeutend weicher von Consistenz als anfangs, und leuchtete nicht im Dunklen. Der Geruch nach phosphoriger Säure war gänzlich verschwunden, jetzt aber ein anderer bemerkbar, welcher an den des ranciden Fettes, aber auch an den des durch Salpetersäure oxydierten Fettes erinnerte. Der Geschmack des Gemisches war sauer, und angenehm durch einen Nebengeschmack, der mit dem Geruch der Verbindung übereinkam. Eine gelind erwärmte Probe röthete beim Durchdringen das Lacmuspapier stark.

Um die vorhandene Säure zu scheiden, wurde das

Gemisch wiederholt mit der doppelten Gewichtsmenge destillierten Wassers bei gewöhnlicher Temperatur behandelt, und die abfiltrierten Auszüge mit einander vereinigt. Diese Flüssigkeit erschien farblos, röthlich klar, reagierte und schmeckte merklich sauer, und besaß den eigenthümlichen Geruch des Gemisches.

Barytwasser bewirkte in derselben augenblicklich Ausscheidung eines weißen Niederschlags, ebenso Bleizuckerauflösung. Beide Verbindungen verhielten sich in vielen Versuchen wie phosphorsaure, schwärzten sich aber anfangs über der Weingeistflamme vorübergehend, wobei sich ein eigenthümlicher, unangenehmer Geruch verbreitete.

Da noch die letzteren mit dem Gemisch abgeriebenen Mengen kalten Wassers merklich sauer reagirten, so wurde das Gemisch in einem mehr hohen als weiten Gefäße, unter beständigem Umrühren einige Zeit mit der achtfachen Gewichtsmenge destillirten Wassers gelinde gekocht, hierauf an einem kühlen Orte der Ruhe überlassen. Nach dem vollständigen Erkalten ließ sich das oben aufliegende Fett leicht trennen. Dasselbe erschien jetzt weißer als zuvor, da sich während des Erkaltens eine hellbraungelbe Substanz ausgeschieden hatte, welche zunächst auf der wässerigen Flüssigkeit lagerte. Ein nicht unbedeutender Antheil derselben Substanz hatte sich auf dem Boden des Gefäßes, unter der wässerigen Flüssigkeit abgelagert.

Diese Substanz klebte stark zwischen den Fingern, wie zäh gewordene Wachssalbe, besaß den eigenthümlichen Geruch des Gemisches im hohen Grade, und lößte sich leicht in kaltem Aether und Weingeist von 82°, aber weder in kaltem noch kochendem Wasser. Sowohl die ätherische als weingeistige Auflösung wurde durch Zusatz von destilliertem Wasser stark weiß getrübt.

In gelinder Wärme schmolz die Substanz zu einer nicht völlig klaren gelblichen Flüssigkeit; in starker Hitze zersetzte sich dieselbe unter Verbreitung eines unangenehmen Geruchs, und hinterließ eine ziemlich schwer einzuäschernde Kohle.

Das mit dem Gemisch gekochte Wasser war völlig klar und farblos, reagirte und schmeckte stark sauer, und besaß den eigenthümlichen Geruch des Gemisches.

Barytwasser und Bleyzuckerauflösung bewirkten in demselben die oben beschriebenen Niederschläge.

Ein Theil dieser Flüssigkeit wurde mit völlig salzsäurefreiem, neutralem kohlensauren Kalk bis zu einem kaum bemerkbaren Säureüberschuß gesättigt, durchs Erhitzen die Mischung von jeder Spur Kohlensäure befreit, nach dem Erkalten filtrirt, und mit salpetersaurem Silberoxyd geprüft. Es erfolgte anfangs nur eine kaum bemerkbare Trübung, das Gemisch nahm aber nach einiger Zeit eine dunkle Farbe an, der bald darauf ein flockiger, beinahe schwarzer Niederschlag folgte. Dieser Niederschlag war indeß nur höchst unbedeutend, entsprach der in der Flüssigkeit enthaltenen Menge phosphorsaurem Kali keinesfalls, verkohlte sich über der Weingeistflamme unter Verbreitung des eigenthümlichen Geruches eines sich im Feuer zersetzenden Fettes, und hinterließ nach heftigem Glühen metallisches Silber, und eine unwägbare Spur geschmolzenes phosphorsaures Silberoxyd.

Dieser Versuch wurde in der Art widerholt, daß das Gemisch nach dem Zusatz des salpetersauren Silberoxyds sogleich ins Dunkle gebracht wurde. Dasselbe Resultat als zuvor wurde erhalten; ein Beweis daß keine der Erscheinungen als Folge der Einwirkung des Lichtes angesehen werden kann.

Der andere Theil der Flüssigkeit wurde in einem porcellanenen Gefäße eingedampft. Es schied sich selbst bei größerer Einengung der Flüssigkeit nichts fett- oder öläh nliches aus. Zuletzt blieb ein dunkelbrauner Rückstand von Syrup-consistenz und sehr saurem Geschmack, der immer noch den Geruch des Gemisches besaß. Bei weiterem Erhitzen blähte sich der Rückstand auf, verkohlte sich unter Verbreitung eines unangenehmen Geruchs, und hinterließ nach dem starken Glühen eine schwer einzuäschernde Kohle, die eine äußerst geringe Menge kohlensauren Kalk, aber keine Spur freie Phosphorsäure enthielt. Diese wurde demnach während des Glühens zersetzt, und der gebildete Phosphor verflüchtigt.

Das Fett, welches von der oben beschriebenen gelben Substanz getrennt worden war, erschien bei derselben Temperatur viel weicher, als zur Zeit wo es zur Phosphorauflösung verwendet wurde, und schien überhaupt eine chemische Veränderung erlitten zu haben, die sich freilich nicht genauer ermitteln läßt.

Aus den Resultaten dieser Versuche ist nun folgender Schluß zu ziehen.

Die Auflösung des Phosphors im Schweinenschmalz zersetzt sich nach und nach, und zwar schon bei gewöhnlicher Temperatur und ohne Einwirkung der atmosphärischen Luft.

Der Phosphor oxydiert sich dabei durch einen Theil Sauerstoff des Fettes, und geht nach und nach in Phosphorsäure über. Hierdurch wird das Fett in seiner Grundmischung geändert, es bildet sich eine eigenthümliche hellbraungelbe Verbindung, die zwar noch mit dem Fett vereinigt bleibt, sich aber bei der Behandlung des letzteren mit kochendem Wasser ausscheidet, und zwar noch große Aehnlichkeit mit dem Fett hat, sich aber durch die Leichtlöslichkeit im Weingeist hinlänglich unterscheidet.

Gleichzeitig wird in dem Verlaufe dieser Zersetzung eine zweite eigenthümliche Verbindung erzeugt, welche bei der Behandlung des phosphorsäurehaltigen Fettes mit kaltem oder kochendem Wasser, mit der Phosphorsäure von dem Wasser aufgenommen wird, und bei der Vereinigung der Phosphorsäure mit Basen mit in die sich bildenden Verbindungen übergeht.

Letztere Erscheinung berechtigt zu der Annahme, daß sich diese organische Verbindung nicht indifferent verhält, sondern in diesen Verbindungen entweder die Rolle einer Base oder die einer Säure übernimmt, oder vielleicht zu den amphoteren organischen Verbindungen zu zählen ist.

Bekanntlich erleidet die Auflösung des Phosphors in Aether, besonders leicht bei Einwirkung der Luft, ebenfalls

sehr bald eine chemische Zersetzung; es bildet sich aber rothes Phosphoroxyd und Phosphorsäure. Diese Zersetzung erfolgt nach meiner Erfahrung auch ohne Einwirkung der Luft, alsdann aber weit langsamer, und ohne Erzeugung von rothem Phosphoroxyd.

Ebenso wird die Auflösung des Phosphors in gereinigtem Terpentinöl durch Einwirkung der Luft äußerst leicht zersetzt. Es scheidet sich dabei eine weiße Substanz aus, die sich wie eine Verbindung von Phosphorsäure mit einer harzähnlichen Substanz verhält.

Höchst wahrscheinlich zersetzen sich auch die Auflösungen des Phosphors in den übrigen fetten und ätherischen Oelen nach und nach, und es dürfte überhaupt sehr zu bezweifeln seyn, daß es Phosphorauflösungen gibt, in denen das Auflösungsmittel nicht in einer weit innigeren chemischen Wechselbeziehung zum Phosphor steht, als man dieses bei Auflösungen im gewöhnlichen Sinne wohl annehmen kann.

164. Es wurde eine durch Herrmann aus Schönebeck mitgetheilte Probe von Salicin vorgezeigt.

165. R. Brandes aus Salzuffeln theilte eine Probe, von einem dem Emetin ähnlichen Stoffe, aus der Caincawurzel gezogen, mit. Eben derselbe reichte zur Vertheilung Exemplare von Nr. 19. der pharmaceutischen Zeitung ein, den Bericht über die zehnte jährliche Stiftungsfeyer des pharmaceutischen Vereins enthaltend.

166. Eimbcke in H. zeigte ein Barometer, nach einer neuen Idee, vor. Ebenso eine Flasche zu genaueren Ausmessungen der Volumina von Flüssigkeiten. Weiter zeigte derselbe eine Röhreneinrichtung für gasometrische Versuche. Ebenderselbe reichte auch eine Schrift ein. Vorlesungen über die Kennzeichenlehre der Noharzneyen. Hamb. 1830. 8. 114.

167. März aus Braunschweig theilte Bemerkungen über das Verhältniß des Selens zum Lichte mit und zeigte dabey Versuche mit dem Polarisations-Instrumente.

168. Bonsdorf aus Helsingsfors bemerkte in Beziehung auf die physischen Eigenschaften des Selenium, wovon jetzt die Rede gewesen war, daß er, um die metalloidische Natur von diesem Körper darzulegen, im vorigen Winter in Helsingfors, wo eine starke und lang anhaltende Kälte einen so hohen Grad von Trockenheit in der Luft der bewohnten und eingeheitzten Zimmer hervorgebracht hatte, daß sich crystallisirtes Caliumchlorid vollkommen trocken hielt, Versuche mit einem Stück Selenium (von der Zubereitung des Herrn Batka) angestellt, und dabei gefunden habe, daß dieser Körper sehr deutlich idiolectrisch ist. Der Vortragende stützte sich dabei zugleich darauf, daß es der Theorie nach auch nicht wohl anders seyn könnte, da der Entdecker des Selenium vollkommen dargelegt, daß dieser Körper ein Nicht-Leiter wäre, er bemerkte übrigens, daß in der electro-negativen Reihe der einfachen Körper das Selenium als mehr electro-negativ zu betrachten sey als der Schwefel, da der Sauerstoff offenbar eine größere Verwandtschaft zum Schwefel als zum Selenium zeige.

169. Derselbe sprach über ein künstliches Thonerde-Hydrat, das in seiner Zusammensetzung und auch in Rücksicht seiner äußern Charactere mit einem im Mineralreich vorkommenden Thonhydrat, dem Gibbsit übereinstimmt. Dieses Hydrat wird hervorgebracht, wenn man eine vollkommene caustische Kalilauge mit Thonerdegallert auf das vollkommenste sättigt, gleich nachher filtrirt, und in einem zugeschlossenen Gefäße sich selbst überläßt. Es setzt sich dann ab in kleinen Crystallen, oder bildet eine Kruste, sehr ähnlich dem sogenannten Geysersinter. Dieses Hydrat bildet sich mehr, wenn eine Thonauflösung in Kali nach und nach durch die Einwirkung der Kohlensäure aus der Luft recomponirt wird.

Diese Thonerdeverbindung wird nicht verändert bey 100° Wärme; ist beynahe unauflöslich in kalten Mineralsäuren, löst sich in kochender Schwefelsäure, doch langsam; in kochender Salzsäure auch, aber noch langsamer auf. Die Analyse hat gegeben 65,35 Thonerde
34,65 Wasser

Welche Quantitäten eine gleiche Quantität Sauerstoff in beiden Bestandtheilen, und also die Formel AAq. angibt. Er bemerkte, daß man bey Mineralanalysen die Bildung von diesem Thonerdehydrat bei Abscheidung der Thonerde vermeiden müsse, und setzte hinzu, er glaube, daß da die Analyse von diesem Hydrate einen gleichen Sauerstoffgehalt in den beiden Bestandtheilen angegeben hätte, und da der Sauerstoffgehalt des Wassers so vollkommen und genau von Berzelius und Dulong bestimmt wäre, man den Sauerstoffgehalt der Thonerde wie auch das Atomengewicht des Alumiums genau aus der Analyse dieses Thonhydrats berechnen könnte.

170. Derselbe gab eine kurze Darstellung von seinen Ansichten über Chlor, Fluor, Jod und Brom, die er als Säurenbildende und Basenbildende Körper betrachtete. Er erinnerte an das, was er bereits darüber, besonders die Chlorverbindungen betreffend im vorigen Jahre in den schwedischen Abh. (Poggendorffs Annalen) gesagt hatte, und setzte hinzu: daß er in diesem Jahre analoge Versuche mit den Bromverbindungen angestellt, und dabei auch vollkommen analoge Resultate bekommen hätte. Er stellte in der Abtheilung etliche Versuche an, welche zeigten, daß so wie Quecksilberchlorid als Säure auf Lakmus reagir, und diese Reaction von den Chloriden der electropositiven Metalle wieder aufgehoben wird, ebenso das Quecksilberbromid als Säure reagirt, und diese Reaction wieder durch die Bromide electropositiver Metalle aufgehoben oder neutralisirt werde. Das Platinbromid reagiert wie das Platinachlorid gleichfalls als Säure, und beide werden ganz analog neutralisirt.

Das Quecksilberbromid bildet Salze mit allen Bromiden electropositiver Metalle, von welchen mehrere isomorph sind mit den entsprechenden Verbindungen der Quecksilberchloride. Das Platinbromid bildet ebenso Salze mit allen electropositiven Bromiden, mit denen man, der Theorie nach, es verbinden will. Unter diesen Salzen zeichnet sich das Bromo-Platinas kalicus aus, das ganz und gar analog in der Zusammensetzung und in den Eigenschaften mit Chloro-Platinas kalicus oder dem schon lange gekannten schwerlöslichen, sogenannten Doppelsalz, ist.

Von den übrigen sind sehr viele isomorph mit den

entsprechenden Chlorplatinaten. — Ebenso verhalten sich Goldbromid und Palladiumbromid, und geben Salze ohne Ausnahme mit den electropositiven Bromiden.

Zuletzt bemerkte er, daß die Chloride, die Bromide, die Fluoride und die Jodide electropositiver Metalle auch zum Theil auf Fernambukpapier, und auf die blaue Farbe der Aquilegia wie Alkalien zu reagiren scheinen, daß aber diese Reaction nur dann statt finden kann, wenn die genannten Verbindungen Verwandtschaft zum Wasser haben und dasselbe in einem gewissen Ueberschuß aufnehmen können, welcher Umstand eine Bedingung zu seyn scheint für alle solche alkalische Reactionen. Zum Beweise von diesem Verhalten stellte er Versuche an, welche andeuteten, daß eine vollkommen gesättigte Lösung in Wasser von kaustischem Kali und von Kalikarbonat nicht auf ein vollkommen trocknes Fernambukpapier reagiert, daß aber, so bald dieß feucht ist, die Reaction im Augenblick entsteht. — Versuche wurden ebenso angestellt, um darzustellen, daß die Chloride, Bromide 2c., welche größere Verwandtschaft zu dem Wasser haben, oder welche deliquescierend sind, wie Alkalien, obgleich schwach und langsam reagieren.

171. Littrow aus Wien warf die Frage auf: warum die Fäden an den Micrometern der Fernröhren nicht von der Hitze des Lichts angegriffen würden, wie dieses bei Feuerschwamm u. d. gl. der Fall ist, wenn sie von ungefähr an denselben Ort gebracht werden.

Bekanntlich vereinigen sich die unter sich parallel auf das Objectiv eines Fernrohres einfallenden Lichtstrahlen in einem Puncte auf der Rückseite des Objectivs, und stellen dadurch das Bild des auf der Vorderseite des Glases stehenden leuchtenden Gegenstandes dar. Diese Vereinigung der Strahlen erzeugt in dem Orte des Bildes eine bedeutend erhöhte Temperatur, da das Objectiv hier ganz die Stelle eines gewöhnlichen Brennglases vertritt, wie denn auch der Zündschwamm und andere, besonders dunkel gefärbte entzündliche Gegenstände, an den Ort jenes Vereinigungspunctes gebracht, wenn das Objectiv von der Sonne beschienen wird, sogleich zu rauchen und dann auch aufzuflammen pflegen.

Die Astronomen haben in der Ebene des erwähnten Bildes verschiedene Systeme von meistens sehr feinen Fäden angebracht, Metallfäden sowohl als auch die feinen Gespinnste jener kleinen Spinnen, die unter dem Namen des fliegenden Sommers bekannt sind. An diesen Fäden werden alle astronomischen Beobachtungen angestellt, und von ihrer Einführung durch Picard in Frankreich datiren sich eigentlich die großen Fortschritte, welche die neuere Beobachtungskunst vor jener unserer Vorgänger gemacht hat. Bey dem gegenwärtigen sehr vervollkommneten Zustande der Wissenschaft und der Instrumente fehlt es nicht an Mitteln, sich von der Unveränderlichkeit der gegenseitigen Lage dieser Fäden auf das schärfste zu versichern, und es muß daher auffallen, daß diese Fäden, andere, hygrometrische und ähnliche Einwirkungen abgerechnet, oft viele Jahre lang bey fortgesetzten Sonnenbeobachtungen ihre erste Spannung und ihre gegenseitige Lage ganz unverändert beibehalten, während die oben genannten Gegenstände durch die in jener Gegend des Fernrohrs herrschende höhere Temperatur nicht nur großen Veränderungen, sondern sogar einer schnellen Zerstörung durch die Hitze ausgesetzt sind.

Das erste Mittel zur Erklärung dieser auffallenden Erscheinung glaubte ich darin zu finden, daß jene feinen Fäden dem Lichte eine zu geringe Oberfläche darbieten, um eine Veränderung durch dasselbe zu leiden. Allein dieser Grund erscheint ganz unzureichend, da in den Fernröhren zu besondern Absichten, z. B. zur Vermeidung der Beleuchtung bei Nachtzeit, auch oft sehr dicke Fäden, wie Roßhaare und selbst mehrere Linien breite Streifen von dünnen Metallblättchen in demselben Orte des Fernrohres angebracht werden, die von der Sonne eben so wenig Veränderung erleiden, als jene feinen Fäden. Dieselben breiteren Streifen erlauben auch nicht, eine zweyte Erklärung anzunehmen, nach welcher die Erscheinung sich durch die bekannte Inflexion des Lichtes darstellen ließe, durch welche der der scharfen Schneide eines Messers begegnende Strahl zu beiden Seiten der Schneide umgebogen und ohne das Messer selbst zu berühren, vorbeigeleitet wird, eine Erklärung, die sich nur auf die feinsten jener astronomischen Fadennetze anwenden läßt, aber mit den erwähnten breitern Streifen im Widerspruche steht. Noch ist eine dritte Erklärung übrig, die vielleicht die meiste Wahrscheinlichkeit für sich hat. Nach Herschel's d. A. bekannter Entdeckung haben die leuchtenden Strahlen der Sonne einen von dem der wärmenden Strahlen verschiedenen Vereinigungspunct, und die Distanz dieser beiden Puncte kann bei Objectiven von größerer Focallänge beträchtlich genug seyn, um wenigstens bei der ersten Ansicht für sich einzunehmen. Da aber auch die leuchtenden Strahlen aller Farben, wie die Versuche mit dem Thermometer zeigen, schon für sich eine beträchtliche Wärme entwickeln, vielleicht weil sie mit mehreren blos wärmenden vermengt sind, so möchte auch wohl diese Erklärung nicht ganz genügend erscheinen.

Da dieser nicht uninteressante Gegenstand durch einige einfache Versuche, zu denen es mir aber in meiner gegenwärtigen Lage auf der Reise an einem Fernrohre fehlt, entschieden werden muß; so ersuche ich meine verehrten Herren Collegen, die Sache ihrer Aufmerksamkeit werth zu halten, und einen Gegenstand näher zu untersuchen, der, so viel mir bekannt, noch in keiner unserer vielen optischen Schriften auch nur berührt worden ist.

172. Johnston aus Edinburg warf eine Frage auf über die chemische Wirkung des reflectierten Lichts, und gab Beobachtungen an, woraus er schloß, daß das reflectierte Licht andere chemische Wirkungen habe als das directe.

Auch theilte er ein Verfahren mit, Kali, Natron und Lithion von einander zu trennen.

173. Runge aus Breslau zeigte seine Versuche über die Bewegung des Quecksilbers, welche durch gewisse Metallberührungen hervorgebracht wird.

174. Bergen aus Hamburg theilte eine sehr vollständige Tabelle über die Droguenpreise von 1818 — 1830 mit, und legte seine Resultate darüber vor. Die Tabelle,

eine außerordentlich mühevolle Arbeit, wurde später gedruckt.

175. **Hünefeld** in Greifswald schickte eine chemische Notiz über die Bestandtheile der Adoxa moschatellina ein.

Diese Pflanze wächst hier um Greifswald sehr häufig. Der Geruch der Blumen ist am stärksten, wenn sie kürzlich sich aufgeschlossen haben, und noch mehr grünlich sind; hat man dann eine ganze Partie Blumen im Zimmer, so ist der Geruch penetrant und betäubend. Der starke Geruch der adoxa mosch. ist also an eine gewisse Zeit geknüpft, und ich habe davon gesprochen, weil einige Botaniker den Geruch als einen höchst schwachen zu bezeichnen scheinen. In der That ist er auch sehr unbedeutend, wenn die Blumenblätter schon mehr gelblich geworden und längere Zeit aufgeschlossen waren. Der Geruch gleicht vollkommen dem des durch schwefelsauren Baryt u. s. w. abgeschiedenen Gallenstoffs oder Choleins.

Ob dieser Geruch der Adoxa an ein ätherisches Oel gebunden, ist zweifelhaft. Als ich die Blüthen mit Wasser destillirte, verschwand der Geruch gänzlich, und das Wasser hatte ihn nicht angenommen. Das Decoct der Adoxa wurde mit Ammoniak versetzt: nach einigen Tagen zeigten sich kleine, durchsichtige Crystallkörner an den Glaswänden. Sie lösten sich ohne Aufbrausen in Salzsäure, und die Solution gab weder Gyps, noch sonst ein Kalksalz zu erkennen. Amoniak schlug aus der salzsaueren Solution die Substanz wieder nieder. Vor der Flamme des Löthrohrs verschwand der größte Theil, die restirenden Partikeln schienen phosphorsauere Talkerde zu seyn. Die Quantität jener Crystallkörner war zu gering, um nähere Versuche damit anzustellen, und vielleicht ein Adoxin nachzuweisen; gleichwohl ist es ganz wahrscheinlich, daß Adoxa eine eigenthümliche Substanz enthalte, und es wird mein Vorsatz bleiben, im kommenden Jahre darauf näher zu prüfen.

Die getrocknete Pflanze wurde im Platintiegel eingeäschert. Dabey gab sie **reichlich Ammoniakentwicklung**. Wasser zog **kohlensaures Kali** aus der Asche, was weiter durch Weinsteinsäure als solches nachgewiesen wurde. Mit Salpetersäure gesättigt, trübte die Auflösung der Asche in Wasser Silber- und Barytsalze, und enthielt demnach **schwefel- und salzsauere Salze**. Der im Wasser unauflösliche Rückstand der Asche wurde unter Brausen in Salzsäure gelöst, und zeigte bey näherer Prüfung einen Gehalt **an kohlensaurem Kalk und phosphorsaurem Talk**; aber auch durch Schwefelwasserstoff-Wasser entstand ein schwärzlicher Niederschlag, der sich in der Säure nicht auflöste. Mit aqua regis oxydirt, und dann mit Ammoniak versetzt, wurde eine unmerklich blaue Solution gewonnen; als sie aber verdampft und dann mit einem Zinkstab berührt wurde, zeigte sich ein Ueberzug von Kupfer, und auch durch andere Reactionsmittel wurde in der durchs Verdampfen concentrirten Solution das Kupfer erkannt. Die Adoxa gehört somit zu den Pflanzen, **welche Kupfer enthalten**. Es muß jedoch bemerkt werden, daß zur Einäscherung die ganze Pflanze genommen wurde, und das Kupfer vielleicht nur in der Wurzel enthalten war. Im Uebrigen war dieselbe von allem Erdigen zuvor gesäubert worden. In Bezug auf John's Untersuchungen und Bemerkungen (s. Berlin. Jnhab. f. d. Pharm. 1820. XXI. S. 116. vergl. auch Fechners Repert. der organ. Chem. 1 B. p. 64), nach welchen jede Pflanze, welche in einem mit Kupfer ungeschwängerten Boden wächst, auch dieses Metall enthält, und umgekehrt jede Pflanze, welche Kupfer in sich hat, auf einem kupferhaltigen Boden wachsen müsse, wie er dieß am lycopodium complanatum von Norwegen bestätigt fand, muß man weiter erwarten, ob dieses Metall in diesen und andern Pflanzen, worin Kupfer steckt, nur ein zufälliger Bestandtheil sey oder nicht.

a) Der Hofrath Dr. **Nürnberger** zu Sorau schickte einen im Morgenblatt Nro. 144. gedruckten Aufsatz über das **Nordlicht** ein.

b) Es wird hier, so wie in den andern Abtheilungen angezeigt, daß nächstens von Hrn. **van der Maelen** zu Brüssel 200 Exemplare Landcharten zur Vertheilung ankommen würden. Sie sollten der Versammlung vorgelegt werden, als Muster von Genauigkeit und Schönheit, welche man in seiner Anstalt zu erreichen strebt. Schon in Heidelberg wurde die Gegend um Constantinopel vertheilt, wo die Arbeit allgemeinen Beyfall fand. — Die angekündigten Exemplare scheinen nicht angekommen zu seyn; wenigstens haben wir nichts davon gesehen.

c) Die Physiker besuchten wiederholt die Sternwarte und die Navigationsschule. Jene gehört dem Staate die Instrumente aber noch größtentheils der Familie Repsold; diese steht unter der Schiffahrts- und Haven-Deputation, welche aus 14 Senatoren und mehreren Bürgern zusammengesetzt ist. Lehrer an derselben ist **Metz**, Examinatoren der Steuerleute derselbe nebst **Schuback**, J. T. **Meyer** und **Ehlers**. Diese Anstalt so wie auch die Rettungsanstalt ist von der patriotischen Gesellschaft ausgegangen. **Tonnies** ist nicht Vorstand derselben, wie S. 799 gesagt ist, sondern Bevollmächtigter einer Assecuranz-Gesellschaft für Seeschäden.

b) Mineralogisches Fach

a) **Müller** aus Bremen zeigte als Fortsetzung seines Vortrages vom 23. September, mehrere auf seinen Reisen gesammelte Mineralien vor.

b) Der Vorstand las einen Brief des Dr. **Boué**, Fremdensecretairs der geognostischen Gesellschaft Frankreichs zu **Paris**, legte das réglément constitutif und die erste Nummer des von Boue, Jobert sen. und Rozet redigierten »Journal de Géognosie« vom May d. J. vor. —

Diese Gesellschaft der Mineralogen, welche gleichfalls sich jährlich an verschiedenen Orten versammeln will, verdient aus allen Kräften befördert zu werden.

c) Bey dieser Gelegenheit wurde auch das so nützliche, und man kann sagen, so erstaunenswürdige Unternehmen von **Ferussac** erwähnt, nehmlich sein bulletin universel für dessen Verbreitung jeder sein Möglichstes thun sollte. Man kann durch Actien Theilnehmer werden. Die Actie

ist 1000 fl. Es können aber 4 zusammen eine erhalten. Dadurch wird man Mitglied der société pour la propagation des connaissances scientifiques et industrielles.

176. Marx aus Braunschweig zeigte die Einrichtung und den Gebrauch eines sehr einfachen und sinnreichen Instruments zur Bestimmung der optischen Eigenschaften der Mineralien.

177. Menge aus Lübeck zeigte mehrere neue Abarten von Mineralien vor.

d) Der Catalog der reichhaltigen Mineraliensammlung des verstorbenen Bauereis zu Nürnberg wird eingeschickt, um den Mitgliedern, welche sie ganz oder theilweise zu kaufen Lust hätten, vorgelegt zu werden. Diese ist eine der ausgezeichnetsten Sammlungen Deutschlands und verdient sowohl deßwegen als wegen des geringen Preises besonders von größeren Anstalten, Universitäten, polytechnischen Instituten rc. alle Berücksichtigung. Sie wurde in der Verlassenschaft nur auf 5000 fl. angesetzt, obschon ihr Werth auf das Doppelte angeschlagen war. Der gegenwärtige Besitzer, Fr. E. Weber, Fabrikbesitzer zu Gera läßt sie im Ganzen ab für 3000 fl. Es werden jedoch auch einzelne Parthien davon verkauft. Den Catalog kann man von ihm erhalten.

e) Der Vorstand M. R. v. Struve zeigt seine schöne Mineralien-Sammlung, die nach Rußland geht, und nur deßhalb noch nicht eingepackt war, damit sie die Fremden noch genießen könnten.

f) Dr. Sander zu Tostedt im Hannöverschen schickt an den Vorstand folgenden Brief:

Da die großen Sandlager und Steinblöcke des nördlichen europäischen Continents, namentlich die Geschiebe der Lüneburger Haide sich der Nachforschung mehrerer Gelehrten zu erfreuen, aber demungeachtet weder ein Hausmann noch ein de Luc uns ganz befriedigende Erklärungen über das wunderbare Vorkommen jener großen Trümmer von Urgebirgen gegeben haben; jedoch die Meinung von Hausmann: „daß jene mächtigen Geschiebe, in Eismassen eingehüllt, in nordöstlicher Richtung herbeygeschwemmt worden seyen“ — unter allen über diesen Gegenstand aufgestellten Hypothesen diejenige ist, welche das Meiste für sich hat; so könnte es vielleicht zur gänzlichen Lösung dieser Aufgabe nicht vergeblich erscheinen, einige Bemerkungen hierüber den Naturforschern vorzulegen.

Tief in Lehm oder Mergellagern finden sich in dieser Gegend keine von jenen Gebirgsarten; oberflächlich wohl, eingedrückt, wie es scheint; tiefer aber Feuerstein, Echiniten und andere Versteinerungen.

In einer Gegend, in welcher viele jener Granit- und Urgebirgsarten liegen, bey Steinbeck, anderthalb Stunden von hier an der Straße nach Hamburg fand ich zweyerley Arten versteinerten Holzes. Eine halbe Stunde davon die Versteinerung des Seitentheils eines Krebses. Weiter unten in dem lehmichten Boden eines Thales schöne Echiniten. Noch tiefer, aber eine Stunde davon entfernt, in reinem Quarz- und Granitsand eine sechsseitige, anderthalb Fuß hohe, einen Fuß dicke, vollkommen gut erhaltene Basaltsäule, welche ich auch hieher bringen und vor meiner Wohnung aufstellen ließ.

Es wird gewiß bekannt seyn, daß sich außer den erwähnten Mineralien in dieser Gegend fast überall, oft in sehr großen Stücken folgende und noch andere Mineralien verbreitet finden, als: sehr verschiedene Arten grob- und feinkörniger Granit, weißer, röthlicher, blauer Quarz, Syenit, Feldspath, Grünstein, Granat, Porphyr, Schörl, Hornblende.

Sollte sich nun vielleicht in Schweden und Norwegen jemand für die ganz specielle Gebirgskunde interessieren, so könnte es, um endlich die Fragen zu lösen:

woher diese oft gewaltigen Trümmer größtentheils von Urgebirgsarten, und

auf welche Art dieselben in unsere und andere Gegenden gekommen sind — sich wohl der Arbeit lohnen, wenn von den in Schweden und Norwegen gesammelten Gebirgsarten Proben nach einem passenden Ort gesendet, daselbst von einem Kenner mit den verschiedenen Geschieben verglichen würden, welche sich in den europäischen Küstenländern zwischen der Newa und Ems finden.

Ich erkläre mich bereit, nach einem zu bestimmenden Orte Proben von allen Geschiebe-Arten, welche in dieser Gegend der Lüneburger Haide nur immer aufgefunden werden können, zu diesem Zwecke zu senden.

Wenn nun Ew. es der Mühe werth halten, dieses der Versammlung der Naturforscher und Aerzte mitzutheilen, und wenn Ew. sich bereit finden wollten, Sammlungen von Mineralien, welche in einem Theile der fraglichen Länder angeschwemmt, in dem andern Theile aber ursprünglich vorkommen, anzunehmen, zu vergleichen und das sich hieraus ergebende Resultat seiner Zeit bekannt zu machen; so könnten die dunkeln Puncte recht bald und gründlich zum Heile der Wissenschaft aufgehellt werden.

Da dieser Brief erst am 26. September geschrieben wurde, so konnte er nicht mehr vorgelegt, und daher auch kein Beschluß darüber gefaßt werden. Es ist aber wohl kein Zweifel, daß der Minist. Res. von Struve die Hand dazu bieten wird, und es ist daher zu rathen, daß jeder Mineralog, der Lust und Gelegenheit hat, frischzu sammele und nach Hamburg schicke. Die Kosten könnten ja aus der Kasse der Versammlung bestritten werden.

c) Botanisches Fach.

178. Hünefeld in Greifswald schickt eine Monstrosität von anemone nemorosa ein.

Unter den Monstrositäten der Pflanzen zeigt sich eine ganz interessante an der anemone nemorosa, von der vielleicht nur wenige Botaniker Notiz haben. Vielleicht ist aber auch die beyliegende noch gar nicht beobachtet worden; sollte dieß indeß doch der Fall seyn, so bitte ich um Entschuldigung. Gleichwohl möchte es mehrere Botaniker interessieren, diese Monstrosität in natura zu sehen.

Die vorliegende ist offenbar das Mittel zwischen dem Blatt und der Blume der anemone nemorosa. In eini-

ger Entfernung hatte sie das Ansehen einer Astrantia, und wie diese ist oder war auch die Monstrosität gefärbt. Es würde zwecklos seyn, über diesen Gegenstand mehr zu sagen; nur noch bemerken will ich, daß ich sie in der Umgegend von Greifswald unter einigen ausgebildeten Exemplaren, von anemone nemorosa und von adoxa moschatellina in Menge umgeben, gefunden. Es wäre interessant, bey hinreichender Quantität dieser und anderer ähnlicher Monstrositäten, durch die chemische Analyse zu erfahren, ob die Bestandtheile zwischen denen der Blätter und denen der Corolla das Mittel halten; ich möchte dieß aus mehreren früheren Versuchen mit Sicherheit vermuthen. —

Der Boden, auf welchem diese Monstrosität vorkam, scheint Spuren von Kupfererz zu enthalten; ob solche Beschaffenheit des Bodens Einfluß auf die Erzeugung von Monstrosität haben mag? es dürfte Einiges dafür sprechen.

178. Horkel aus Berlin las eine Abhandlung über die bisherige Vernachläßigung in der Beobachtung der Antheren-Bildung bey Najas.

Er glaubte, daß Sprengel, Reichenbach und andere mit Unrecht 2 Genera Najas und Caulinia aufgestellt hätten, und schließt sich R. Brown an, der nur ein genus Najas annimmt, da das perianthium bey allen Arten gleich sey, sowohl bey denen, die zu der Najas major als denen, die zu Najas minor gehören. Nur die Antheren sind anscheinlich verschieden; er will das genus zur Dioecia stellen, wenn gleich Najas minor zur Monoecia gehört; Najas major aber ist Diöcist, obgleich einige sie als Monoecisten betrachtet haben. Micheli hat die männliche Blume für die Frucht gehalten und daraus eine Art: Najas tetrasperma gemacht, die noch Dietrich 1824 als eine Varietät von Najas major angiebt. Willdenow stellt die fem. als monosperma, die masc. als tetrasperma auf. Aber nirgends ist eine wirkliche tetrasperma gefunden worden, auch nicht in Italien von Savi. Kunth wollte sie bey Berlin gefunden haben, gestand aber später, daß er sich getäuscht habe. Sehr wichtig wäre es, das Aufspringen der Antheren bey najas major zu beobachten. Dann ließ sich Horkel über die Dehiscenz der Antheren bey der najas minor, über die Bildung der Granula und die Art der Befruchtung weitläufig aus.

179) Staudinger aus Flottbeck trug seine Ansichten über einige Pflanzenkrankheiten, namentlich über die Entstehung des Mutterkorns, des Rostes (uredo) und des Brandes im Getreide vor.

180) Wikström aus Stockholm zeigte einige seltenere und schönere nordische Pflanzen zur Berichtigung der Identität derselben mit einigen damit verwechselten Species vor.

181) Dr. Hoppe, Director der k. bayer. botanischen Gesellschaft zu Regensburg schickt 100 oberkärnthnische Alpenpflanzen an Prof. Lehmann, um sie der Versammlung vorzulegen. Es wurde dabey bemerkt, daß Hoppe vor 50 Jahren seine erste botanische Bildung im Hamburg erhalten habe. Man bewunderte die unvergleichlich schön eingelegten Pflanzen und wünschte dem Veteran noch lange Gesundheit und günstige Verhältnisse, damit er die jährlichen, der Wissenschaft so nützlichen Alpenwanderungen noch lange möchte fortsetzen können.

a) Von Lehmann wurde eine Preisaufgabe vorgelegt und vertheilt, welche die Hamburger Gesellschaft für Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe beschlossen hatte. Der Gegenstand betrifft die Beschränkung des den Elbinseln so nachtheiligen Schachtelhalms oder Duvocks (equisetum). Der Preis (bis zum 1. August 1833 offen) ist 100 Ducaten. Da nur Botaniker oder Landwirthe aus der Gegend von Hamburg diese Aufgabe bearbeiten können, so theilen wir sie hier nicht mit.

b) Außerdem wurde die lithographierte Abbildung des verstorbenen Professor Webers in Kiel vertheilt.

c) Von Mertens mehrere Tange, als ein Andenken an ihn und die jüngst verlebten frohen Tage.

Er schloß sodann die Sitzungen mit einem Danke gegen Professor Lehmann, der in seiner Wohnung die botanische Abtheilung aufgenommen hatte, und mit einigen herzlichen Worten des Abschieds.

Während der Versammlungszeit hatten die Botaniker wiederholt, sowohl zusammen als einzeln, den botanischen Garten, den Garten der Gebrüder Booth in Flottbeck, so wie die interessanten Pflanzen in den Gärten und Gewächshäusern des Senators Merk in Horn und des Syndicus Sieveking in Hamm besucht, wo besonders das vom Baumeister Chateauneuf sinnreich ausgedachte runde Gewächshaus die Aufmerksamkeit auf sich zog.

d) Zoologisches Fach

Reinhardt in Kopenhagen, der zum Vorstande für die heutige Sitzung erwählt war, entschuldigt sich schriftlich, daß er Krankheitswegen die Sitzung nicht besuchen könne. Statt seiner wird Jarotzky aus Warschau zum Vorstande gewählt.

182) Otto aus Breslau liest einen Aufsatz von Muncke über Infusorien vor.

Das physicalische Cabinet in Heidelberg besitzt ein ausgezeichnetes Microscop von Plößl in Wien mit einem Fraunhoferschen Meßapparate. Die schon bey der vorjährigen Versammlung der Naturforscher und Aerzte anerkannte vorzügliche Güte desselben besteht in einer seltenen Klarheit der Bilder, welche alles bisher geleistete übertrifft, und dabey hat dieses Exemplar noch den besondern Vorzug, daß die Vergrößerungen desselben aus dankbar anzuerkennender Gefälligkeit gegen mich durch den Herrn Baron v. Jacquin nach dessen bekannter Methode völlig genau bestimmt sind, mithin auch alle Angaben hierüber als absolut richtig gelten können. Mein verehrter College, geheimer Rath Tiedemann bediente sich desselben zu einer Reihe von Versuchen über Infusorien, wobey ich bloß einige Hülfe leistete; allein dieser Umstand veranlaßte mich, zugleich viele Zeit auf eine andere Reihe von Beobachtungen zu verwenden, deren Resultate zwar minder wichtig,

aber gewiß interessant genug sind, um öffentlich bekannt gemacht zu werden, um so mehr als ich überzeugt bin, daß die so außerordentlich verbesserten Microscope für die Untersuchung dieser merkwürdigen Thierchen ein ganz neues Feld eröffnen. Gern bescheide ich mich, daß man meiner Darstellung den Mangel zoologischer Kenntnisse anmerken wird; auf die Kunst und die durch Uebung erlangte Fertigkeit, genaue Beobachtungen anzustellen, glaube ich jedoch gerechte Ansprüche zu haben, und außerdem bemerkte ich bald, daß die durch Tiedemann mir gefälligst mitgetheilten älteren Beobachtungen wegen mangelnder Angabe der gebrauchten Vergrößerungen gar nicht geeignet sind, die meinigen als Fortsetzung oder Berichtigung daran zu knüpfen. Zwar habe ich weit mehr Zeit aufgewandt, als man glauben wird; dennoch habe ich nur von einigen wenigen Substanzen die Infusorien kennen gelernt, die ich nacheinander beschreiben, und woran ich endlich einige allgemeine Bemerkungen knüpfen werde, um mich nicht ganz aus dem Gebiete der Physiker zu verirren, welche alles auf allgemeine Gesetze zurückzuführen streben. Die Beobachtungen sind in den heißen Tagen der Monate Juny und July gemacht, als die Infusorien leicht und in großer Vollständigkeit erzeugt wurden; indeß habe ich die Untersuchungen bis durch den Monat August herabgeführt.

1) In der wässerigen Infusion einer Nelke, welche etwa 14 Tage in einem sehr warmen Zimmer leicht bedeckt gestanden hatte, erkannte ich folgende Infusorien:

A. Große Blasenthierchen.

Mit welchem Namen andere diese Thierchen benennen, weiß ich nicht,*) weil ich mich aus den Bezeichnungen nicht finden konnte. Meine Benennungen sind nach dem äußern Habitus gewählt.

Sie unterscheiden sich durch eine außerordentliche Beweglichkeit; denn sie durchlaufen das ganze Gesichtsfeld bey 255facher Vergrößerung des Durchmessers in etwa 0,1 Sec. und bleiben in dieser steten Unruhe des Hin- und Herschwimmens, des Ueberschlagens, Umdrehens u. s. w. bis an ihren Tod. Sie bestehen aus einer sehr zarten Haut mit einer Menge eingeschlossener, kugelrunder und ungleich großer Bläschen, die in einer etwas weniges getrübten Flüssigkeit enthalten sind, und bey dem Wechsel der Form des Thierkörpers zwar ihre gegenseitige Lage ändern, sie jedoch bey der Herstellung der ursprünglichen Gestalt wieder annehmen. Die normale Form ihres Körpers ist wohl die eines am einem Ende stumpfen, am andern ungewöhnlich stark zugespitzten Hühnereies, und ihre Größe ist von der einfachen bis vierfachen des Durchmessers verschieden. Es glückte mir zweymal, eines der größten Exemplare durch Ammoniak so zu betäuben, daß es still lag, ohne jedoch zu zerplatzen, und da gab die Micrometer-Messung das erstemal 0,0193 Lin. des Längen- und 0,0148 des Breitendurchmessers, das anderemal bey dem größten Exemplare, welches ich gesehen zu haben glaube, 0,032 Lin. Längen- und 0,0235 Lin. Breitendurchmesser.

*) Gibts denn keine Zoologen in Heidelberg, die diese Infusorien näher bestimmen könnten? Leuckart.

Am 19. überzeugte ich mich durch anhaltende Beobachtung, nachdem ich sie durch Ammoniak getödtet hatte, daß die eingeschlossenen Bläschen nicht Thiere in den Thieren ausmachen, sondern ein Eingeweideartiges Geflechte von kugelförmigen Körpern bilden, welche ungleich groß durch feine, dichtere und dünnere Häutchen verbunden sind, und ein Verschieben an einander gestatten, wodurch die Formänderung des Körpers und somit die Bewegung der Thierchen möglich wird. Bey der Bewegung ändert sich nehmlich die Form des Körpers beständig; doch werden sie nie kugelförmig, desto öfter vorn spitzer und gekrümmt, und richten bey horizontaler Bewegung allzeit den spitzen Theil ihres Körpers voran. Die schnell fortschreitende Bewegung dieser Thierchen in wenig gekrümmter Bahn ist ein Zeichen ihres regen Lebens: denn wenn dieses später vermindert ist, oder sehr wenig Ammoniak, welches jedoch allezeit nur neben den Infusorientropfen, nie in denselben gebracht wird, sie unwohl macht; so schlagen sie sich über und bewegen sich in Curven, zuweilen in Kreisen, die endlich so klein werden, daß ihr dünneres Ende um das Ende des dickeren einen Kreis beschreibt, dessen ganze Fläche mit ihrer Längenaxe als radius vector beschrieben wird.

Ob diese Thierchen, welche alle übrigen von mir beobachteten an Größe so sehr übertreffen, aus kleineren allmählich wachsen, konnte ich nicht ausmitteln, und würde dieses eine eigene Reihe mühsamer Versuche erfordern. Für jetzt ist es mir bloß wahrscheinlich, daß diese am meisten lebendig beweglichen, zugleich aber durch alle scharfe Dünste am leichtesten sterbenden Thierchen anfangs kleiner gebildet werden, größer zum Vorschein kommen, wenn die Fäulniß der erzeugenden Substanz ihrer Bildung vorzüglich günstig ist, später in geringerer Zahl und kleiner von Körper erscheinen, und früher, als die übrigen, zu entstehen aufhören. Am 13. July nehmlich waren sie schon in großer Menge, aber von ungleicher Größe vorhanden; am 15. tödtete ich sie durch Ammoniak, und zählte dann 119 Individuen in einem Tropfen von 0,6 Linien Chorde und 0,2 Lin. Höhe. Am 19. waren sie etwas weniger zahlreich, aber fast alle von gleicher und ausgezeichneter Größe, und fiengen an abzusterben: am 20. war ihre Zahl schon auffallend geringer, und sie hielten sich meistens am Rande der entstehenden häutigen Verdickungen auf, schwammen in dieser und durch sie verzögert. Diese anfangs mit unbewaffnetem Auge nicht wahrnehmbare, unter dem Microscope dunkel und trüber erscheinende Masse, bildet im Zustande starker Verdickung die Haut über solchem Wasser, worin sich die faulenden Substanzen befinden, und es ist mir durch den Verfolg ihrer Beobachtung vom ersten Entstehen an nicht zweifelhaft, daß sie aus den Cadavern der Infusorien gebildet wird. In ihr vermißt man die später zu erwähnenden vereinten Cylinderchen, welche dann entstehen, wann Infusorien unmittelbar zur Erzeugung von Pflanzen übergehen; das Ganze ist ein sehr feines, sich mehr und mehr verdickendes Gewebe, welches zuletzt den mit unbewaffnetem Auge sichtbaren Schimmel erzeugt.

B. Die Nelken-Infusion hatte ferner kleine Blasenthierchen, bey 255facher Vergrößerung scheinbar so groß, als ein starkes Senfkorn, ohne Bläschen im Innern, mehr durchscheinend, und dem Ansehen nach von feinerer

Masse, aber entschieden von stärkerer Lebensfähigkeit, indem sie durch genähertes Ammoniak nicht so leicht sterben als die großen Blasenthiere. Ihre Bewegung ist unausgesetzt, aber nur selten fortschreitend, und nie so schnell, als die der größeren Blasenthiere, oft bloß zitternd, meistens so, daß sie sich überschlugen und in kleinen Kreisen oder in kurzen Räumen hin und her bewegen. Es gelang mir zweymal, die Durchmesser einiger der größten nach der Betäubung durch Ammoniak zu messen, und da erhielt ich anfangs 0,0061, nachher genauer 0,0045 bis 0,006 Lin. wobey zu bemerken, daß sie gleichfalls etwas länglich gestaltet sind, aber keineswegs so, daß der Unterschied der Durchmesser durch genaue Messung bestimmbar ist. Ihre Menge ist anfangs minder bedeutend, steigt aber nachher ausnehmend, und war schon am 23. so groß, daß ein Beobachtungstropfen von etwa der oben angegebenen Größe mehrere Tausende enthielt, indem sie sich fast überall berührten, und wegen der vorhandenen Menge kaum fortrücken konnten. Bey stärkerem Lichte zeigten sie die schönen Farben des Seifenschaums, und auch diese hielten sich gern in der Nähe des oben beschriebenen zarten Gewebes auf, welches ohne Zweifel auch aus ihren Cadavern gebildet wird. (Beydes ohne Zweifel Monaden. O.)

C) Oft glaubte ich außerdem noch sehr kleine Blasenthierchen, rund und sehr zart zu entdecken, dann aber schien es mir wieder, als ob diese nicht existierten, sondern zu den nachfolgenden Cylinderthierchen gehörten, welche bloß am einem Ende gesehen kugelförmig erscheinen müssen. Stärkere Vergrößerungen konnten hierüber keine Gewißheit geben, indeß gelangte ich später durch anhaltend wiederholte Beobachtungen zu der Ueberzeugung, daß auch diese als eigenthümliche Species wirklich existieren. Sie sind völlig kugelförmig, sehr transparent, bewegen sich schußweise fortschreitend in einzelnen Absätzen nach kleinen Pausen, drehen sich oft, und widerstehen dem Ammoniak besser als die unter B beschriebenen.

D. Der Cylinderthierchen glaube ich 3 Species annehmen zu dürfen. Sie gleichen insgesammt Cylindern mit kugelförmig abgerundeten Enden, und unterscheiden sich hauptsächlich durch ungleiche Länge.

a) Die größten haben eine ihre Dicke 10 bis 20mal übertreffende Länge, liegen oft still, bewegen sich bald langsamer bald schneller, beydes dadurch, daß sie ihren langen Körper in mehr oder weniger, von 1 bis höchstens 6 Krümmungen versetzen, die oft unglaublich schnell erfolgen, und ihnen eine rasche Bewegung geben.

b) Eine kleinere Species hat gleiche Dicke mit jenen, aber ihre Länge übertrifft diese nur um etwa 5 bis 6mal. Sie waren am 14. und 15. in sehr großer Menge vorhanden, statt daß die größten sich stets nur in geringer Zahl zeigten. Beyde Arten, unter denen jedoch die letztere am muntersten ist, bewegen sich schußweise auf kurze Strecken hin und her, legen sich zuweilen mit ihrem einen Ende fest, und beschreiben um diesen Punkt mit dem ganzen Körper eine Kreisfläche, seltener nehmen sie die Gestalt einer Schraubenwindung an, und drehen sich so um eine lothrechte Axe, oder beschreiben zugleich mit dem ganzen schraubenförmig gewundenen Körper eine Kegelfläche. (Wohl Bacillarien. O.)

c) Ganz kleine, bey denen es schwer fällt, entweder wegen ihrer Lage, oder wegen zu geringer Größe einen Unterschied der Länge über ihre Breite wahrzunehmen. Indeß halte ich sie für Cylinder, weil es mir nie glücken wollte, sie von verschiedenen Seiten gesehen als bloße Puncte zu erkennen, denn sobald sich eins derselben, was lange als solcher erschienen war, seitwärts zeigte, kam auch ein Ueberschuß der Länge zum Vorschein. Sie bewegen sich langsam, ohne daß ich die Art, wie sie dieselbe bewerkstelligen, unterscheiden konnt. (Etwa Enchelys. O.)

Im Allgemeinen will ich noch hinzusetzen, daß die Cylinderthierchen dann erst vorzüglich wahrnehmbar werden, wann die Menge der unter B genannten abnimmt. Alle genannten Arten dauerten in ungleicher Menge fort, als die gebildete Haut hart und dick geworden und niedergesunken war. So war der Erfolg bis zum 9. August, als ich die Beobachtungen von diesen aufgab.

II. Chylus von einem Hunde hatte vom 1. bis 15. July in einem meistens offenen, oder leicht bedeckten Glase in einem warmen Zimmer gestanden. Auf der Oberfläche hatte sich ein kaum sichtbares, hauptsächlich nur durch seine etwas hellere Farbe von der bräunlich gelben Masse unterscheidendes Häutchen gebildet, welches unter dem Microscop einem zwar dichten, aber aus den feinsten Fäden bestehenden Gewebe glich. Die Beobachtung der Flüssigkeit war bey weitem nicht so interessant, als die der Nelkeninfusion, denn sie bestand anscheinend aus lauter so kleinen Thierchen, daß zwar deren Bewegung mit 255facher Vergrößerung gesehen wurde, aber keine Form zu unterscheiden war, die sich jedoch mit 500facher Vergrößerung deutlich als die eines Cylinders von zwey- bis dreyfacher Länge gegen die des Durchmessers zeigte. Dabey schien es merkwürdig, daß der großen Hitze ungeachtet die Substanz so wenig in Fäulniß und Zersetzung übergieng: denn bis zum 2. August herab war ihre eigene Beschaffenheit und die der enthaltenen Infusorien nicht verändert, außer etwa daß das feine Häutchen etwas dicker wurde; auch war neben diesem, und überhaupt an der Oberfläche, die Zahl der Thierchen ungleich größer, als wenn ich beydes mit einem Glasstäbchen zur Seite schob, und an dieser Stelle dann ein Tröpfchen mit einem Glasstängelchen zur Untersuchung nahm. Gleich anfangs glaubte ich, außer den wahrhaft zahllosen Cylinderthierchen, noch kleine kugelrunde, sehr durchsichtige Blasenthierchen zu entdecken, und am 2. Aug. nahm ich deren etwa 8 bis 12 in einem Beobachtungs-Tröpfchen wahr, das ich aus dem vor drey Tagen mit dem Vierfachen des Volumens reinen Wassers verdünnten Chylus genommen hatte. Sie hatten bey 500facher Vergrößerung die scheinbare Größe eines kleinen Senfkorns, und mehrmals hiengen deren zwei bis drey zusammen, die sich dann gemeinschaftlich mit anscheinend verschiedenem Willen bewegten.

III. Spelzmehl in Wasser geworfen hatte etwa 3 Wochen gestanden, ehe ich an die Untersuchung dessel-

den kommen konnte. Es war gleich anfangs größtentheils zu Boden gefallen, aus dem obenauf schwimmenden Antheile aber hatte sich eine dicke weißliche Haut gebildet, unter welcher ein etwas gelblich trübes Wasser stand. Die zarteren Theile dieser Haut (deren dickere undurchsichtig und für diese microscopischen Beobachtungen nicht geeignet waren) zeigten sich theils von der Art, wie sie aus den Cadavern der Infusorien als bloß verdichtete Masse zu entstehen pflegen, theils waren sie aus solchen Theilen zusammengesetzt, welche unmittelbar zur Pflanzenbildung dienen, worüber bald einige nähere Bestimmungen folgen werden. Im Wasser, welches dicht neben dem Häutchen weggenommen war, zeigten sich A. eine oft prodigiöse Menge der kleinen Blasenthierchen. Sie sind ohne Zweifel mit unbedeutender Verschiedenheit die nämlichen als in der Nelkeninfusion, jedoch schienen sie lebhafter, bewegten sich schneller und mehr in gerader Richtung, veränderten die Körperform viel und schnell, so daß sie oft ganz länglich wurden; auch glaubte ich mit 500facher Vergrößerung und bey vorzüglich günstiger Beleuchtung verschwindend kleine Bläschen in ihrem Innern wahrzunehmen. Unter andern sah ich am 23. ein solches, zur Gestalt eines kleinen Fisches zusammengeschrumpftes Thierchen mit sehr lebhafter Bewegung und anscheinend sich sehr wohl befindend; auch bin ich nach dem übrigen Habitus dieses einzigen Exemplares überzeugt, daß es bloß mißgestaltet war, und keiner eigenthümlichen Species angehört. Auch diese Thierchen ließen sich durch Ammoniak betäuben, wurden dann fast kugelrund und hatten nach widerholter Messung einen Durchmesser von im mindesten 0,003 bis höchstens 0,0053 Lin.

B. Auch Cylinderthierchen waren in unglaublicher Menge vorhanden, jedoch nur die zwey kleinern Arten, und nicht die größte, die ich in der Nelkeninfusion beobachtete, aber auch diese waren ungleich lebhafter und schneller in ihren Bewegungen, als die dort gesehenen.

Im Allgemeinen will ich nur noch bemerken, daß bald die Blasenthierchen, bald die Cylinderthierchen in größerer Menge vorhanden waren, und daß beide Arten sich gern neben dem häutigen Gewebe aufhalten, welches ihnen zur Grabstätte dient. Nach langem Stehen bis zum 9ten Aug., als die Flüssigkeit stark faulicht roch, waren stets noch beide Arten in großer Menge vorhanden, jedoch waren sie kleiner und minder lebhaft in ihren Bewegungen, und überhaupt scheinen diese beiden Species während des ganzen Stadiums der Fäulniß erzeugt zu werden, denn ich sah dieselben auch in dem bräunlichen Wasser einer Nelkeninfusion, worin die Nelke und die gebildete dicke Haut schon seit mehreren Wochen niedergesunken waren.

IV. Ein Stück sogenanntes gemischtes Brod hatte ohngefähr 3 Wochen im Wasser gelegen. Ein Theil der aufgelockerten Brosamen war zu Boden gefallen, der größte Theil der Masse aber schwamm oben, dicht umgeben und gleichsam verwachsen mit einer dicken und zähen Haut. In der Flüssigkeit zeigte sich nie, selbst bis zum Anfang des Septembers irgend ein lebendes Wesen, dagegen bestanden die zarteren Theilchen der schnell erzeugten Haut, aber wie bey der Stärkemehlinfusion, aus schon bei 180facher Vergrößerung deutlich erkennbaren Cylinderchen von der doppelten bis vierfachen Länge ihres Durchmessers, welcher doppelt bis dreyfach so groß als der der Cylinderthierchen war, mit kugelförmiger Abrundung der Enden. Solche Cylinderchen liegen zwar vielfach unordentlich neben und über einander, meistens aber mit ihren Enden so aneinander, daß sie einen Winkel von 135 bis 120 Graden bilden, und so entsteht aus ihnen das erste zarte Geflechte der Haut, welches sich allmählich verdichtet, und bald in Schimmel übergeht.

Als Folgerung aus diesen Beobachtungen fiel mir ein, ob vielleicht die Hitze, welche die Pflanzensubstanz im Brode beym Backen erlitten hatte, die Kraft zur Erzeugung lebender Infusorien zerstöre, und ich stellte daher folgende Reihe von Versuchen an.

V. Am 24sten July wurden

1) ein Stück Kalbsbraten einige Tage alt und etwas übel riechend;

2) ein Stück Rindfleisch, aber gekocht und noch warm;

3) ein Stück einer neuen rohen Kartoffel, welches zur innigern Berührung auf der Oberfläche etwas geschabt wurde;

4) ein diesem gleiches Stück einer neuen gekochten Kartoffel;

5) ein Stück Zwieback, jedes in ein kleines Trinkglas geworfen,

mit etwas Wasser zur völligen Bedeckung übergossen, die Gläser mit steifem Papiere bedeckt und dessen Ränder umgebogen, und so vor ein Fenster gestellt, welches von 1 Uhr an den Sonnenstrahlen ausgesetzt ist. Es war am 24sten etwas trübe, am 25sten sehr heiß und stets klar, und am 26ten um halb 4 Uhr setzte ich die Präparate insgesammt in den Saal des Cabinettes, um die Beobachtungen zu beginnen.

Bei Nro. 1, dem Kalbsbraten, war das Wasser weißlich und trübe, hatte an einigen Stellen eine dünne Haut; auf dem Fleische saßen einige röthliche Flecken, welche unter dem Microscope bei 500facher Vergrößerung als ein zartes Gewebe ohne alle Lebensbewegung erschienen, und vermuthlich etwas hervorgequollenes Blut waren. In dem Wasser zeigten sich bey 255facher Vergrößerung winzig kleine, lebhaft sich bewegende, bis zu bloßen Pünctchen an Größe abnehmende Cylinderthierchen in unzählbarer Menge, deren Häute so fein waren, daß sie völlig durchscheinend erschienen. Merkwürdig waren einige häutige Concretionen, nicht von einer gemeinschaftlichen Haut umschlossen, und ihre Form wechselnd; allein sie scheinen eigenthümliche Bewegung zu haben, wenn sie anders nicht durch die Thierchen fortgestoßen wurden, oder aus einer Menge solcher werdenden Thierchen bestanden. Die Cylinderthierchen waren etwas größer als die im Chylus des Hundes erzeugten. Am 28ten waren die rothen Flecken verschwunden, die ganze Flüssigkeit mit einer Haut überdeckt, welche bloß bei sehr starkem Lichte so weit durchscheinend war, um ihr zartes, meistens aus kugelförmigen Theilchen bestehendes Gewebe wahrzunehmen. Im Was-

ser waren einzelne Partikelchen mit Brown'scher Molecularbewegung zu sehen, aber keine Spur von Leben zeigte sich; die vitale Productionskraft mußte also schon zerstört seyn, und ich warf das Ganze des übeln Geruches wegen fort.

Nro. 2. Das Wasser auf dem Rindfleisch war etwas ins Violettbraune spielend, und durchaus belebt, aber erst bey der dritten Probe gelang es mir, die Cylinderform der winzig kleinen Thierchen bei 500facher Vergrößerung zu erkennen. Die Ursache hievon lag weniger an ihrer Kleinheit, als vielmehr an der starken Durchscheinbarkeit ihrer Häute, welche im Lichte die Farbe des Seifenschaumes spielten. Von den unter Nro. 1 erwähnten Concretionen waren gleichfalls mehrere vorhanden, auch hatte das Fleisch auf der von Wasser nicht bedeckten Oberfläche mehrere dachziegelrothe Flecken, welche unter dem Microscope undurchsichtig, vermittelst der Beleuchtung für für opake Körper keine Spur von Leben zeigten. Letztere waren am 28sten stark vermehrt, das Wasser hatte keine Haut, zeigte nicht die mindeste Spur eines lebenden Wesens, und ich warf das Ganze des übeln Geruches wegen fort.

Nro. 3. Das Wasser der rohen Kartoffel war am 26sten trübe, und enthielt viele rundliche Körperchen, aber keine Thierchen. Diese fehlten auch am 28sten, obgleich das Wasser sehr dünnflüssig und mit einer dicken Haut bedeckt war, auch eine große Menge solcher Cylinder enthielt, welche zur Pflanzenbildung dienen. Rührte ich das Wasser über der Kartoffel etwas mit einem Glasstäbchen um, und brachte ich dann einen Tropfen unter das Microscop, so beobachtete ich Brown'sche Molecularbewegung, aber keine Spur von Leben. Ich goß etwas reines Wasser hinzu, worauf sich am folgenden Tage ein feines Häutchen gebildet hatte, unter welchem ich viele unmeßbar kleine Cylinderthierchen, zugleich aber eine große Menge kleiner Blasenthierchen entdeckte. Letztere waren sehr lebendig, und schossen bei 255facher Vergrößerung schnell durch das ganze Gesichtsfeld. Am 2ten Aug. war die Haut dick, und unter ihr befanden sich eine Menge kleiner Luftblasen als Zeichen einer vorhandenen Gährung. In dem Wasser zeigten sich eine große Menge kleiner Blasenthierchen von 0,0033 Lin. Durchmesser die größten, sehr lebendig, höchst dünnhäutig, bey der Bewegung fast eiförmig und die Gestalt ihres Körpers vielfach wechselnd. Cylinderthierchen waren nur wenige, kaum so viele, als der Blasenthierchen vorhanden, und am 9ten als fast das Ganze in eine dicke Haut verwandelt war, konnte ich keines derselben entdecken, obgleich die Cylinderthierchen noch in Menge vorhanden waren. Am 18ten Aug. waren auch diese verschwunden, statt dessen aber zeigten sich zahlreiche größere und kleinere Cylinder-, Kugel- und eiförmige Körperchen, welche ohne Zweifel die Bestandtheile der stets sich erzeugenden, allmählich verdickenden und in Schimmel übergehenden Haut abgeben.

Nro. 4. Das Wasser der gekochten Kartoffel war am 26sten weißlich und trüber als das der rohen, und zeigte eine Menge Coagulationen, aber keine Spur von Leben. Am 28sten hatte es ein feines Häutchen, war noch trüber und enthielt eine Menge kleiner Blasenthierchen wie Nro. 3. Am 29sten war das Wasser sehr trübe, und erst nach Verdünnung durch reines Wasser zeigten sich mehrere Blasenthierchen, doch konnte ich keine sonstige wahrnehmen. Am 2ten Aug. waren dieselben Thierchen in solcher Menge vorhanden, daß sie sich nicht frey neben einander bewegen konnten, auch schien es mir nicht zweifelhaft, daß aus ihren Häuten die Haut der Flüssigkeit gebildet werde. Am 18ten Aug. war es ganz wie Nro. 3.

Nro. 5. Das Wasser auf dem Zwieback war am 26sten minder trübe, am 28sten und 29sten trüber, bildete vom Anfang an eine feine Haut, welche am 2ten August bedeutend dick war, am 19ten sehr dick, und am 18ten bis zum 2ten Sept. in eine schwärzlichbraune, dicke Flüssigkeit verwandelt war, über welcher der braunschwarze dunkle Schimmel ruhete, in welche beide Substanzen die ganze Masse des Zwiebackes und Wassers sich allmählich verwandelt hatte. In dem anfangs trüben Wasser, und nachher in der dickflüssigen Jauche, wenn diese mit Wasser verdünnt war, zeigten sich allezeit eine Menge cylinderförmige, ovale und kugelrunde Körperchen von ungleicher Größe, indem der Durchmesser vom 1fachen bis 6fachen verschieden war, deren Brown'sche Molecularbewegung oft ein vorhandenes Leben anzudeuten schien, aber fortgesetzte Beobachtungen überzeugten mich bestimmt, daß die Flüssigkeit nie Infusorien enthielt.

Bestätigen also weitere Erfahrungen die Resultate der hier mitgetheilten Versuche, so vernichtet zwar keineswegs die Hitze des Siedens, wohl aber die des Backens in den vegetabilischen Substanzen die Kraft zur Erzeugung lebender Infusorien.

VI. Es möge diesen Beobachtungen noch eine Reihe hinzugefügt werden, welche durch einen Nebenumstand ein besonderes Interesse gewinnt. Schon vor längerer Zeit war ich mit meinem hochgeschätzten Collegen Gmelin aus theoretischen Betrachtungen über das Wesen der belebten organischen Materie dahin einverstanden, daß in ganz reinen Stoffen und ohne Zutritt der freyen atmosphärischen Luft keine Bildung organischer Körper erfolgen könne. Um diesen Satz durch die Erfahrung zu prüfen, stellten wir mehrere Versuche an, die nicht hierher gehören; unter diesen aber auch folgenden. Eine Lösung von gekochtem Stärkemehl in so vielem destillirtem Wasser, daß die Mischung wässerig, flüssig und weißlich opalisierend war, wurde in ein weißes, sehr helles Glas gegossen, wovon noch ⅔ des Raumes mit atmosphärischer Luft angefüllt blieben. Nachdem das Glas mit einem sehr genau eingeschmirgelten Glasstöpsel verschlossen, und die Fuge noch obendrein mit weichem Harzkitte gesichert war, stellte ich dasselbe im Juny 1820 vor ein Fenster nach Westen, und ließ es daselbst bis gegen den Winter stehen, wobei sich das Präparat durchaus nicht veränderte, ausgenommen daß die Stärke sich ein wenig senkte; von der Bildung eines Häutchens, welche nach den mitgetheilten Erfahrungen das Vorhandenseyn der Infusorien allezeit begleitet, war keine Spur vorhanden. Drei Jahre hindurch stand dieses Glas abwechselnd in kürzeren und längeren Zeiträumen bald am genannten Fenster, bald neben einem ge-

heitzten Ofen, bald im Keller oder in einem Schranke mit dickem Papiere umwickelt im Dunkeln, wenn etwa das Licht einen die organische Bildung störenden Einfluß aus üben möchte, aber die eingeschlossene Substanz blieb ganz unverändert, und so stellte ich dasselbe endlich in einen Schrank mit einem Drahtgitter, so daß es dem Einflusse des Tageslichtes, ohne direct auffallende Sonnenstrahlen in dem geheitzten Zimmer ausgesetzt war, eigentlich in der Absicht, das Glas bei vorkommender Gelegenheit anderweitig zu benutzen. Am 14ten July d. J. fiel mir ein, die Substanz microscopisch zu untersuchen. Das Wasser war weißlich getrübt, und in demselben schwamm eine regellos geformte, so weit coagulierte Masse, daß sie mit einem Glasstäbchen aufgehoben werden konnte. Sie kam nie an die Oberfläche des Wassers, ruhete aber auch nicht mit einem wahrnehmbaren Uebergewichte auf dem Boden. In dem Wasser zeigte eine 255fache und eine 500fache Vergrößerung einzelne verschieden geformte, eckige, abgerundete, hauptsächlich kugelrunde und eiförmige, den Blasenthierchen ähnliche Körperchen. In der coagulierten Substanz konnte ich zwar gleichfalls solche Körperchen wahrnehmen, im Ganzen aber bestand dieselbe aus scheinbar stark in einander gefilzten Fäden, die bei starken Vergrößerungen nicht deutlich zu unterscheiden waren, bei 40facher Vergrößerung aber glich dieselbe namentlich an den Fäden frappant einem Büschel des feinsten Flachses, indem die einzelnen Fäden seidenartig glänzend genau wie bei diesem hervorragten. Ich that einen Theil des Wassers und der coagulierten Substanz in ein kleines Becherglas, und stellte dieses, nebst dem erstgenannten Glase beide offen unter eine Campane, deren Rand an der einen Seite auf einem 4 Lin. hohen Hölzchen ruhete, auf einen Tisch im physicalischen Cabinette. Am 20sten July fand ich alles unverändert, und keine Spur von Infusorien. Ich that daher etwa von dem Wasser und von der coagulierten Substanz in ein anderes Becherglas, bedeckte dieses mit Papier und stellte es vor ein Fenster nach Westen, aber auch hierin waren am 23ten July, am 27sten und am 2ten Aug. bei 500facher Vergrößerung keine Infusorien wahrnehmbar, und am 9. August war dieser Theil vertrocknet. Den Inhalt der beyden Gläser unter der Campane habe ich bis zum 2. Sept. abwechselnd untersucht, und ohne Spur von Infusorien im Ganzen unverändert gefunden, nur schien mir zuletzt die coagulierte Masse anzufangen, sich mehr im Wasser zu vertheilen, so daß ich sie aufbewahren werde, ob nicht dennoch endlich diejenigen Veränderungen darin vorgehen, welche die Entstehung der Infusorien bedingen.

Ist es erlaubt, auf diese beschränkte Reihe von Versuchen schon einige allgemeine Schlüsse zu bauen, so wären es etwa folgende.

1) Die Infusorien gehören insgesammt zur Classe der Würmer, und reihen sich somit an diese niedere Thierart an, bestehen aus einer Haut mit eingeschlossener, eingeweideartiger Masse, und bewegen sich durch die Veränderung ihrer Körperform, ohne daß ich wagen darf zu bestimmen, wodurch letztere bewirkt werde.

2) Es zeigt sich in diesem, dem unbewaffneten Auge nicht wahrnehmbaren Gebiete der Schöpfung ein Uebergang der organischen Materie vom Pflanzenleben zum Thierleben, und umgekehrt, ähnlich den Processen, welche die Natur im Großen darbietet. Vegetabilische Substanzen nehmlich erzeugen die meisten, größten und belebtesten Infusorien, hauptsächlich in ihrem gesteigertsten, vegetativsten Lebenszustande zur Blüthezeit; der größte Theil ihrer Masse, wo nicht die ganze, wird belebt, die lebenden Wesen sterben wieder ab, und geben den Stoff zur Erzeugung der niedrigsten Vegetabilien im Schimmel und zur Bildung von Dammerde, die dann widerum den Pflanzen zur Nahrung dient. Die im Chylus noch nicht völlig zur Bildung animalischer Körpertheile verwandte organische Materie läßt sich hier anreihen, indem aus ihr dauernd Infusorien gebildet werden, welche zwar klein sind, aber anhaltend entstehen; völlig ausgebildete thierische Theile dagegen erzeugen zwar im ersten Stadium ihrer Verwesung Infusorien, gehen aber so schnell in eigentliche Zersetzung über, daß mit ihrer Auflösung in die einfachen Bestandtheile zugleich die Erzeugung lebender Wesen aufhört.

3) Neben der Erzeugung der Infusorien und der Bildung von Pflanzenstoffen und Pflanzen findet auch ein Uebergang thierischer und vorzüglich vegetabilischer Substanzen unmittelbar zu vegetabilischen Stoffen statt, indem die organische Materie aus ihren Elementen zur Cylinderform, zur Kugel- und Eiform vereinigt, zu einer Haut verdichtet wird, und aus dem flüssigen in den consistenteren Zustand übergeht.

4) Ohne den Zutritt der freien Luft findet in den einfacheren vegetabilischen Substanzen (denn wie es mit frischen Pflanzen und Blumen seyn mag, verdient erst erforscht zu werden) keine Bildung von Infusorien statt, und selbst das Streben nach der Bildung von Vegetabilien zeigt sich als ein untergeordnetes, ein gehemmtes. Dieses liegt, nach meiner Ansicht, deutlich in dem Verhalten der gekochten Stärke, die sich zwar pflanzenartig vereinigt hatte, jedoch ohne eigentliche Erzeugung eines Pflanzenstoffes.

Das Wenige, was ich mich beehrt habe, hier mitzutheilen, zeigt mehr, wie viel in diesem noch unerforschten weitläufigen Gebiete zu untersuchen ist, als daß es als eine erschöpfende Darstellung gelten könnte. Indem ich deßwegen um geneigte Entschuldigung und Nachsicht bitten muß, darf ich doch zur Würdigung dieser und ähnlicher Bemühungen nicht unbemerkt lassen, daß sie keineswegs so leicht sind, als es bei oberflächlicher Ansicht scheinen könnte. Ich darf wohl sagen, daß ich zur Erhaltung dieser mitgetheilten Resultate gegen drei Wochen täglich drei volle Stunden verwandt habe, um die erforderlichen Beobachtungen zu erhalten und aufzuzeichnen; denn so große Fertigkeit in der Manipulation des Microscops man auch bald erlangt, so gibt doch nicht jede Beobachtung sofort ein sicheres Resultat, und man muß sie nicht selten zehnmal widerholen, um ein solches zu erhalten. Uebrigens werde ich, sollte es auch ohne alle äußere Aufforderung geschehen, diese Untersuchungen künftig fortsetzen, weil es ein unbeschreibliches Vergnügen gewährt, mit so vortrefflichen Apparaten die Natur in ihren verborgensten Operationen zu beschauen.

a) Darauf berichtete Chirurg **Rosenfeldt**, der jeden Frühling die von Hamburg zum Wallfischfang ausgerüsteten Schiffe begleitet, und auch dießmal dabey war, einiges über das Blasen der Wallfische. Sie scheinen nach seinen

Aussagen bloß Luft oder Dunst auszublasen, wenigstens alle kein Wasser herunter. Blasen hoch, wenn sie ruhig schwimmen. Verwundet, namentlich mittelst eines Lanzenstichs durch die Lungen, spritzen sie Blut aus, 10 — 12' hoch, u. s. w.

183) **Sachs** aus Berlin legte einen Prospect zur Begründung einer wissenschaftlichen Physiognomik vor.

Derselbe: Grundlinien für eine vollständige monographische Würdigung des Barthaargebildes. Beyde sind Conspectus wie ein darüber zu schreibendes Buch zu ordnen wäre.

184) **Fischer** aus Moskau sprach über verschiedene fossile Elephantenspecies, die man unter dem Namen Mammont (unrichtig Mammouth) begreift.

1. Elephas mammonteus, dentibus molaribus rectis, laminis numerosis angustis, parum elevatis, anguste fimbriatis.

Dieß sind bey weitem die gewöhnlichsten, die man in den Sammlungen sieht.

2. Elephas panicus, dentibus molaribus rectis, laminis latis elevatis, parum fimbriatis, latere longe distinctis.

Von der Seite gleichen sie einer Panpfeife daher der Name. Ein einziges Exemplar ist in dem Museum der Akademie zu St. Petersburg. Tilesius hat diesen merkwürdigen Unterkiefer in den mémoires de l'académie de St. Petersbg. abgebildet.

3. Elephas proboletes, dentibus molaribus rectis, laminis elevatis, profunde fimbriatis, oblique projectis. Nouv. mémoires de Moscou. 1. tab. XVII. f. 4.

4. Elephas pygmaeus, dentibus similibus iis mammontei, sed plus quam dimidio minoribus, laminis numerosioribus. Nouv. mém. de Moscou. 1. t. XVII. f. 2.

5. Elephas campylotes dentibus molaribus subarcuatis, laminis angustis, numerosis, arcuatis, parum elevatis.

6. Elephas kamenskii, molaribus subarcuatis utrinque attenuatis, laminis parum elevatis, numerosis, medio annulatis.

Beyspiele finden sich von diesen Abarten in dem Museum der moskovischen Universität mit Ausnahme Nro. 2. Vergl. Bulletin de Nat. Moscou. 1829. p. 272.

185) **Nordmann** aus Abo sprach über Helminthen im Auge, besonders der Fische.*)

*) Diese höchst interessante und merkwürdige Abhandlung wird nächstens gedruckt erscheinen. Es sind microscopische Distomen, welche im Augenwasser schwimmen, und zwar bey allen Fischen. Ich erinnere mich, von einem Fischer gehört zu haben, daß die Süßwasserfische zu gewissen Jahreszeiten den grauen Staar bekämen und denselben wieder verlören, ist wahrscheinlich eine Anhäufung dieser Würmer. D.

186) **Gurlt** aus Berlin knüpfte hieran Bemerkungen über filaria papillosa, die er lebend im Auge eines Pferdes beobachtet hatte. Er bemerkte zugleich, daß zuweilen Helminthen, einer spiroptera (lacrymalis) in den Thränengängen des Pferdes vorkommen.

187) **Schultze** aus Freyburg im Breisgau demonstrirte an einem coluber natrix den nervus sympathicus.

188) **Leuckart** aus Heidelberg zeigte einige Fötus von squalus acanthias vor, die ihm von einem $2\frac{1}{2}$ — 3' langen weiblichen Dornhay, den er noch lebend auf Helgoland erhalten hatte, in seinem Zimmer daselbst geboren worden waren. Taf. VII.

Es wurden die Embryonen, von denen ich 6 erhielt, (4 wurden geboren *) und zwey fand ich in dem rechten Eyerleiter) frey und ohne Eyhäute zu Tage gefördert. Ob vielleicht schon früher, bevor die Mutter in meinen Besitz kam, von dieser Junge abgesetzt waren, kann ich nicht wissen.

Totallänge eines Embryo — 3'' (Rh.)	Maulöffnung breit — 3'''.
Kopflänge — 6'''.	Asterspalte — $1\frac{1}{3}$'''.
Schwanzflosse — 7'''.	Dorn a. der ersten Rückenflosse — 1'''.
Brustflossen — 3'''.	Dorn a. d. zweyten Rückenflosse — $1\frac{1}{3}$'''.
Bauchflossen — $1\frac{1}{2}$ — 2'''.	Durchmesser der Augen — 3'''.
Erste Rückenflosse — $\frac{1}{2}$ — 2'''.	Länge d. ganz. Dottersacks 4''.
Zweyte » — 1 — $1\frac{1}{2}$'''.	Davon der Dottergang $1\frac{1}{2}$''.
Theil zwischen Kopf und erster Brustflosse — 4'''.	Abstand der ersten Kiemenöffnungen jeder Seite, von unten gemessen 5'''.
Längste äußere Kiemenfäden — 3 — 4'''.	
Breite der Spritzspalten etwas über 1'''.	

Die Farbe des Körpers ist oberhalb bräunlich, unterhalb weiß. Die Augen sind sehr groß, mit noch deutlicher, von Kieser besonders bey den Vögeln so schön beschriebenen Spalte am untern Rande der Pupille, Kiefer noch zahnlos. Nasenlöcher deutlich, eben so die Spritzlöcher, hinten am Kopfe. Deutlich, aber noch ganz weich, findet man auch die Dornen vor den Rückenflossen, und mit diesen völlig verbunden. Das Merkwürdigste an jenen Embryonen sind die im frischen Zustande schön hellroth gefärbten,**) äußeren, fadenförmigen, den Athmungsorganen mehrerer Würmer ähnlichen Kiemen. Sie sind von verschiedener Länge und die längsten zeigen die oben angegebenen Längendimensionen. Es sitzen diese Kiemen vorn an jeder, die Kiemenspalten überdeckenden Haut und zwar mehr an der untern und innern Fläche derselben nicht büschelförmig, sondern als mehrere nebeneinander gereihte einfache, oftmals, allein doch nicht immer, gegen das freye Ende hin etwas verdickte Fäden. Ein etwas kleinerer Embryo als der, von dem die Dimensionen des Körpers angegeben sind, und den ich aus dem Eyleiter nahm, hat weit längere und zartere Kiemen als der andere. Die längsten Fäden messen etwas über $\frac{1}{2}$ Zoll. Da fünf Kiemen=

*) Offenbar wurden dieselben viel zu früh aus dem mütterlichen Körper entfernt und nur gewaltsam ausgetrieben.

**) Im Weingeiste wurden sie sehr bald weiß.

öffnungen jederseits vorhanden sind, so finden sich also fünf Reihen solcher Kiemenfäden an jeder Seite vor. Offenbar verschwinden diese äußern Kiemen allmählich schon in den Eyleitern. Bey einigen größern 6 — 7'' langen Fötus derselben Hayfischart, die in unserer vergleichend anatomischen Sammlung aufbewahrt werden und an denen sich noch ein beträchtlich großer Dottersack zeigt, findet sich keine Spur mehr davon.

Sehr interessant und wie ich glaube, neu, scheint mir die Beobachtung, daß aus den Spritzlöchern, die schon ansehnlich geöffnet erscheinen, einige kurze, etwa 1 — 1½ Linie lange, an der Spitze etwas verdickte Fäden hervorragen, die ganz ähnlich jenen Kiemenfäden sind und unstreitig wohl dieselbe Bedeutung haben. Man sieht in dem Spritzloche eine deutlich erhabene Querleiste, mit ganz kurzen nach hinten gerichteten Vorragungen oder Zacken, wodurch dieselbe wie kammartig gestaltet erscheint. Ich halte diese kleinen Zacken für die Reste von Fäden; denn die erwähnten wenigen längeren Fädchen sitzen auch an jener Leiste, nach dem äußern Rande des Spritzloches hin. Diese Bildung bemerke ich bey den drey Embryonen, die sich noch in meiner Sammlung finden. Merkwürdig wäre es, wenn das Vorkommen solcher Fäden bey andern mit Spritzlöchern versehenen Embryonen von Plagiostomen beobachtet würde. Diese Löcher für ursprünglich dem Kiemengebilde angehörend zu halten, läge wohl nicht fern. Man könnte sie dann, wie ich glaube, nicht unpassend, mit jenen beyden besonderen Oeffnungen vergleichen, die sich das ganze Leben hindurch jederseits am Halse des von mir unter dem Namen Cryptobranchus*) zuerst aufgestellten Batrachergeschlechts und des verwandten genus Amphiuma**) vorfinden. —

Man kann schon recht gut das Geschlecht bey meinen Hayfisch-Embryonen unterscheiden. Bey zweyen davon finde ich deulich die sogenannten Halter an den Bauchflossen ausgebildet, über eine Linie lang. Es sind also offenbar Männchen. Bey dem andern Exemplare ist keine Spur davon zu bemerken und es ist ohnstreitig ein Weibchen.

Der Dottersack ist oval, größer im Umfang als ein Hühnerey. Die Farbe des Dotters ist gelblich weiß. Der Dottersack besteht deutlich aus zwey feinen, dünnen, durchsichtigen Häuten, einer äußern zärtern, gefäßlosen und einer innern stärkern, gefäßreichen. Ich konnte beyde ziemlich leicht von einander trennen.

Bekanntlich ist der squalus ciliaris Schn. (s. Blochii systema ichthyologiae etc. p. 132. Tab. 31.) ein solches Individuum, bey dem sich die äußeren Kiemen noch vorfinden. Auffallend dabey ist mir nicht sowohl die große Anzahl von Kiemenfäden, als ihre Länge, insbesondere da der Fisch schon beträchtlich groß und ohne Spur von Dottersack vorgestellt ist. Ich kann kaum glauben, daß die Zeichnung nach der Natur gemacht ist. Meckel, Lichtenstein, Rudolphi, J. Macartney, der Abbe Chierghi in Chioggia (letzterer, wie Rudolphi angibt, wohl zuerst) und and. haben jene Fäden früher schon als äußere Kiemen erkannt und sie bei verschiedenen Plagiostomen, wie bei Arten der Geschlechter Torpedo, Rhinobatus, Squalus, Pristis gefunden. *) Rudolphi gibt in seiner Physiologie (a. a. O.) an, er habe gewöhnlich vier zarte Fäden aus jeder Kiemenspalte hervorhängen sehen. Bei meinen vor mir liegenden Dornhayembryonen finde ich weit mehr als 50 Fäden; also ragen aus jeder Kiemenspalte etwa ein Dutzend und mehr Fäden hervor. Man kann sie nicht genau zählen.

Bei dem noch mit einem großen Dottersacke versehenen Fötus einer Rochenart, die 5 — 6'' lang ist, welche ich im Mittelmeere fand und selbst aus der hornartigen Eyschale nahm, finde ich keine Spur von jenen Kiemenfäden, eben so wenig bei einem 2½'' langen, allein schon völlig ausgebildeten Exemplare von Torpedo Narke Risso, was sich in meiner Sammlung befindet. Diese Beobachtung, die ich bei dieser Gelegenheit nur wiederhole, habe ich schon früher mitgetheilt. **)

Es bleibt für die Folge noch die Frage bestimmter zu beantworten, ob bei allen Arten der Plagiostomen solche äußere Kiemen, wie sie in dem frühesten Embryonenleben bei verschiedenen Arten dieser Knorpelfische bis jetzt gefunden sind, vorkommen; oder ob sie manchen gänzlich fehlen. Ob sie nicht vielleicht nur bei den lebendiggebährenden Arten zugegen sind, den Eierlegern dagegen mangeln u. s. w. Wir wissen ferner nicht, wie und wann die Fäden verschwinden; ihre Verbindung mit dem Gefäßsysteme ist noch nicht ausgemittelt, u. s. w.

In dem Augenblick mit der Ausarbeitung des zoologischen Berichts beschäftigt, von dem diese meine Notiz ein Stücklein ist, habe ich nicht die nöthige Zeit, eine genaue anatomische Untersuchung meiner Embryonen jetzt vorzunehmen. Ich behalte mir diese aber vor, und wenn ich etwas Interessantes finde, soll es in dieser Zeitschrift nachgeliefert werden.

Hierbey die Abbildung eines männlichen Embryo, woran die Halter schon zu sehen sind. Fig. 1.

Fig. 2) Der Vordertheil eines Embryo, vergrößert, mit besonderer Andeutung der Spritzlöcher, worin die kammartige Querleiste und woraus einige Fäden vorragen.

189. Derselbe zeigte ferner die Abbildung zu seiner Anatomie von Holothuria (Fistularia) vittata, als ein

*) Isis Jahrg. 1821. Litterarischer Anzeiger. S. 257. f. Taf. 5. — Später hat Harlan dieses genus Menopoma genannt. —

**) Vergl. Cuvier sur le Genre de Reptiles Batraciens, nommé Amphiuma etc. in den Mémoires du Muséum d'hist. natur. Tom, XIV. 1827. p. 1. sq. Pl. 1. (u. 2.)

*) S. Rudolphi in der Isis. 1817. Hft. 7. S. 1018. Ferner Rudolphi's Physiologie. Bd. 2. Abth. 2. 1828. S. 362. —

**) Leuckarts Versuch einer naturgemäßen Eintheilung der Helminthen, u. s. w. Heidelb. 1827. 8. S. 55.

neues Genus: Tiedemannia Leuck. aufgestellt. (Vergl. Isis 1830. Heft V. S. 685.)

190. Endlich sprach er über das zu der Familie der Blätter- oder Sternkorallen gehörende Genus Fungia, und zeigte mehrere Arten desselben, worunter verschiedene neue, der Gesellschaft vor. Er bemerkte dabei, daß vielleicht die Caryophyllia Cyathus und Meandrina areolata am passendsten zu den Fungien gerechnet werden könnten, indem die für die Genera Caryophyllia und Meandrina von Lamarck, Cuvier u. a. angegebenen Charactere nicht recht auf jene beiden Arten paßten. *)

a) Oken aus München trug darauf an, den wackeren Führern des Dampfschiffes, die uns nach Helgoland begleiteten, und uns von dort bei Sturm und Meeresbrausen wieder glücklich zurückführten, für ihre Aufmerksamkeit, Thätigkeit, Anstrengung und selbst Aussetzung von Lebensgefahr einen herzlichen Dank darzubringen. Allgemeine Zustimmung.

e) Medicinisches Fach.

Da Sachse aus Ludwigslust abgereist war, so wurde Harleß ersucht, den Stuhl des Vorstandes einzunehmen.

Dr. P. Schmidt las das Protokoll der Medizinischen Abtheilung vor; Holscher das der Chirurgischen: fehlt.

191. Martini aus Lübeck theilte interessante Fälle aus der Praxis mit.

1) Bei einem 9jährigen Mädchen war, durch rothe Präcipitatsalbe, ein Kopfgrind rasch vertrieben worden. Bald darauf entstand ein Leiden der Schleimhaut des Darmcanals, Zehrfieber; endlich wurde das Zahnfleisch auf der rechten Seite des untern Kiefers ergriffen, zog sich von den Zähnen zurück; dafür trat ein Körper in die Höhe; Zunge, Unterlippe schwoll, gläserner Speichel floß reichlich aus dem Munde. Der Körper stieß sich zuletzt ganz los und zeigte sich als die halbe Seite des Unterkiefers, in welcher noch die Zähne saßen. Das Knochenstück wurde vorgezeigt. Bei einer stärkenden Diät, dem Gebrauche der Asa foetida, des Calmus verbesserte sich das Allgemeinbefinden. Das Zahnfleisch schloß sich wieder und das Hervortreten neuer Backenzähne gab die Reproduction eines neuen Kiefers zu erkennen.

2) Eine Frau von 36 Jahren war seit 16 Jahren nicht regelmäßig menstruiert, auch war die Oeffnung so verstopft, daß sie nur durch Kunsthülfe herbeigeschafft werden konnte. Das Uebel datierte von einer Lungenentzündung, welche die Kranke im 16ten Jahre erlitten hatte und gegen die mehrere Aderlässe angewendet werden mußten. Die Menses kehrten nicht wieder und gleichzeitig ward der Stuhlgang träge. Formey nahm die Kranke nach Carlsbad, ohne Nutzen: nur eine Diarrhoe konnte künstlich erzwungen werden; später wurde Eger und andere Bäder versucht; Alles ohne Erfolg. Das Nervensystem fieng an zu leiden, und die Kranke kam in einem elenden Zustande nach Lübeck. Dr. M. rieth ihr erst Kräfte zu sammeln, schickte sie aufs Land und hieß sie warme Kuhmilch trinken. Kaum war letzteres geschehen, als sich unglaublich viele und dicke Stuhlausleerungen einstellten, und bald die Menstruation. Die Kranke genaß vollständig, nur darf sie den Gebrauch der warmen Kuhmilch nicht aussetzen, von der sie allein lebt, weil bey anderer Nahrung, namentlich Fleischdiät, die Verstopfung sogleich zurückkehrt.

3) Eine 36jährige Frau wurde von 4 Kindern, 2 Knaben und 2 Mädchen entbunden, in Verlauf von 16 Stunden. Die Kinder kamen theils mit dem Kopfe, theils mit den Füßen, und lebten 16 Stunden. Alle waren klein, doch vollkommen ausgetragen. Es waren 2 Placentae vorhanden. Die Frau hatte schon früher mehrere Kinder gehabt, und ist seitdem wieder von einem entbunden worden.

Zum ersten Fall lieferte Harleß ein Beispiel, welches er zu Fürth in einer Spiegelfabrik beobachtete. Die Hydrargyriasis ist hier häufig. Bei einem 16jährigen Mädchen, das an Angina tonsillaris und Rothlauf zu leiden schien, stieß sich die linke Unterkieferseite ab; nur der processus coronoideus blieb übrig. Der Kiefer reproducierte sich später gleichfalls.

192. Stinzing in Altona stellte einen 54jährigen Mann vor, welcher an großen Fettgeschwülsten litt. Er hatte eine Brust, wie sie nur Frauen mit Fettbrüsten zeigen, ähnliche Geschwülste an dem Bauche, der regio inguinalis, dem Rücken, auf den Armen; besonders große Geschwülste im Nacken und unter dem Unterkiefer. Seit 30 Jahren litt der Vorgestellte schon an diesem Uebel, welches aber stets zunahm. Sein übriges Befinden scheint gut zu seyn.

193) Behn aus Lübeck las zwey Krankheitsfälle, die Ausdehnung des ungeschwängerten uterus betreffend vor.

1. Bey einer Erstgebärenden auf dem Lande, welche seit 24 Stunden unter den heftigsten Wehen der Geburtsarbeit litt, war das Kind, dessen Gesicht der symphysis ossium pubis zugekehrt war, durch einen auswärtigen Geburtshelfer vermittelst der Zange zur Welt gebracht. Es war ungemein groß und wog gegen 11 Pfund. Das Perinäum ward dabey mehrere Linien weit eingerissen.

Neun Monate darauf ward ich von dem Mann über ihren Zustand zu Rathe gezogen. Seine Frau, sagte er, sey seit einigen Monaten krank, habe öfters Erbrechen, Schwindel, eine fortwährende Angst, Anschwellen des Unterleibes, Beengung in demselben, gänzlichen Mangel des Monatlichen seit ihrer Entbindung. Auf meine Frage, ob sie schwanger sey, versicherte der Mann, er habe ihr seit dem Wochenbette nie wieder beygewohnt.

*) Ich arbeite an einer Monographie des Gen. Fungia. Die Naturforscher, welche mich dabei durch Beiträge, durch Mittheilung von Arten unterstützen wollen, werden mich sehr verbinden und ich werde ihnen dankbar dafür seyn.

Leuckart.

Ich fuhr hierauf zur Frau, und fand sie in einem höchst kachectischen Zustand, übrigens so wie der Mann sie beschrieben hatte. Bey der Untersuchung des Unterleibes fühlte ich deutlich einen runden, birnförmigen, über den Nabel hinaufgetretenen Körper (den uterus), der sich hin und her bewegte, übrigens der Lage der Frau folgte, und ein deutliches Schwappern, so wie eine eigenthümliche Wärme durchfühlen ließ. Mit vieler Mühe beredete ich die Frau zur Exploration der Geschlechtstheile, und hier entdeckte ich, daß die Mutterscheide gänzlich zusammengewachsen und verschlossen sey. Durch den Mastdarm erkannte ich an der Härte und Zusammenschnürung, daß diese Verschließung beynahe längs der ganzen vagina ungefähr 3 Zoll lang statt finde. Hinter ihr fühlte man einen Theil der ausgedehnten Mutterscheide, und eine Fluctuation in diesem Theile derselben. Die Operation war das einzige Rettungsmittel. Vergebens suchte ich sie zu bereden, dieserhalb nach der Stadt zu kommen. Es blieb nichts übrig, als dieselbe auf dem Lande zu machen. Dieß geschah am nämlichen Tage. Ein erfahrner Chirurg machte sie mit großer Vorsicht, um weder Mastdarm noch die Urinwege zu verletzen. Der Zeigefinger der linken Hand, den er in den Mastdarm geführt hatte, diente ihm zum sichern Wegweiser, und mehrmal untersuchte er den Einschnitt, bevor er ihn erweiterte oder fortführte. Endlich fühlte er deutlich, daß er gegen eine dünne Stelle, eine Art Haut, hinter der ein leerer Raum sich befand anstoße. Nun ward das Instrument durchgeführt. Sogleich quoll ein heißes, rauchendes, zähes, braungelbes, jauchenähnliches, übelriechendes Blut in Menge hervor, und das um so stärker, je mehr man auf den über den Nabel hervorstehenden Uterus drückte. Der letzte ward immer kleiner, bildete darauf eine Kugel über den Schaambeinen wie nach einer Geburt, und verschwand endlich dem Gefühle nach gänzlich. Die ausgeleerte Blutmasse betrug ungefähr 3 Pfund. Es wurden hierauf reinigende Einspritzungen gemacht und nach einer Stunde, wo nichts mehr abfloß, ein mit Charpie, welche mit unguentum saturninum bestrichen ward, umgebenes Stück Preßschwamm in die geöffnete Scheide gelegt. Dieß verursachte der Kranken aber so viele Schmerzen, daß sie es gleich nach unserer Abreise herausnahm, und nachher nur mit Mühe gestattete, eine eben so bestrichene Wieke einzulegen, welche man allmälich dicker zu machen beabsichtigte. Uebrigens war die neue Oeffnung so weit, daß man den Zeigefinger bequem einführen und vermittelst desselben deutlich den schwammig anzufühlenden und etwas geöffneten Muttermund untersuchen konnte.

Der Mann verbat sich aber hierauf alle Besuche, er werde nimmer zugeben, daß eine Mannsperson seine Frau weiter an diesen Theilen berühre. Wir unterrichteten die Wehmutter über das fernere Verfahren, so weit es möglich war, und mußten gegen unsern Willen dieser die Behandlung allein überlassen. Nach etwa 10 Wochen kam die Frau zur Stadt, um mir ihre Herstellung anzuzeigen. Die Mutterscheide war wirklich ausgeheilt, hatte sich aber so zusammengezogen, daß nicht mehr der Finger, sondern nur noch eine starke Federspule frey durchdringen konnte. Umsonst suchte man die Frau auf alle Weise zu bereden, sich noch einmal operieren, oder doch wenigstens durch ausdehnende Mittel behandeln zu lassen, und in der Stadt ihre Heilung abzuwarten; umsonst versprach man ihr, sie in diesem Falle so herzustellen, daß Coitus und Schwangerschaft ohne Nachtheil statt finden könnten. Sowohl sie als ihr Mann erklärten, sie befinde sich bis gegenwärtig vollkommen wohl, und habe die beyden letzten Male ohne alle Beschwerden ihre menses gehabt, auf Kindergebären leiste sie gänzlich Verzicht und sey mit ihrem jetzigen Zustande völlig zufrieden. Seitdem sah ich sie nicht wieder, da sie ihren Wohnsitz mehrere Meilen weit verlassen. Ich erfuhr aber über ihren ferneren Zustand noch folgendes:

Fünf Jahre später zeigte sie der Wehmutter ihres Ortes an, sie habe seit 6 Monaten ihre Regeln nicht mehr, und fühle Bewegung. Ein hinzugezogener, jetzt verstorbener Geburtshelfer fand die Schwangerschaft gegründet, aber die Mutterscheide so enge, daß er nur mit Mühe eine feine Sonde durchführen konnte.

Eine immissio penis was in diesem Falle unmöglich gewesen, ja es ließ sich nicht einmal denken, daß auch nur ein Tropfen der Saamenfeuchtigkeit durch einen so langen und engen Kanal habe dringen können. Uebrigens that der Geburtshelfer für den Augenblick nichts. Erst als die Frau am Ende des 9. Monates Wehen fühlte, erweiterte er die Scheide durch mehrere ziemlich tiefe Einschnitte, die jedoch nicht stark bluteten, so daß er leicht mit dem Finger eingehen konnte. Die Blase sprang, der Kopf trat vor, man machte noch mehrere einzelne Einschnitte, aber der Kopf rückte ungeachtet der stärksten Wehen nicht weiter vorwärts. Der Geburtshelfer legte hierauf die Zange an, und nach langer und sehr gewaltsamer Arbeit brachte er den Kopf hervor. Auch dieses Kind war sehr groß, und kam todt zur Welt. Die Nachgeburt gieng leicht ab. Die Blutung war unbedeutend. Die Wöchnerin schien sich ziemlich wohl zu befinden, aß auch nach einigen Stunden mit gutem Appetite. Am nächsten Tage jedoch starb sie nach vorhergegangenem Frost und delirium.

Mehr habe ich nicht erfahren können. Indeß schien dieser Fall mir gleich merkwürdig wegen des durch lang verhaltenes Blut ausgedehnten Uterus, wie wegen der Schwangerschaft, ungeachtet der so überaus engen und zusammengepreßten vagina.

2. Eine 16jährige noch nicht menstruierte Jungfrau von zartem Körperbau ward plötzlich von einem heftigen Erbrechen mit Verstopfung und Leibesschmerz befallen. Dieser Zustand, welchen die Aeltern dem Andrang der Katamenien zuschrieben, weil sie 4 Wochen vorher ähnliche, obwohl nur unbedeutende Beschwerden gehabt hatte, dauerte mit gleicher Heftigkeit, unerträglichen Schmerzen, hartem entzündlich aufgetriebenem, die Berührung nicht ertragendem Unterleib und gänzlicher Verstopfung siebenzehn Tage lang fort, nur hörte das Erbrechen am sechsten Tage der Krankheit gänzlich auf.

Vergebens waren kühlende, einhüllende, mild ausleerende und krampfstillende Mittel, vergebens wiederholte Blutegel auf die leidenden Theile, Klystiere aller Art täglich zu drey bis viermal angewandt und lauwarme Bäder. Der Zustand blieb sich immer gleich, und die Kranke nahm

unter andern allmälich innerhalb 3 Tagen sieben und dreyßig Unzen Ricinusöl, ohne zu erbrechen und ohne eine einzige Oeffnung zu erwirken. Da endlich giengen auf ein aus 3 Unzen mit Eygelb abgeriebenen Leinöls, 2 Unzen magnesia sulphurica, 6 Unzen aqua chamomillae, und einer halben Unze aqua laurocerasi bestehendes Klystier am siebzehnten Tage der Krankheit mehrere Blähungen und einige Stücke der Haut von früher genossenen Pflaumen nach unten ab, am folgenden Tage ein Spulwurm, darauf einige faeces, die sich täglich mehrten, und wobey alle Krankheitssymptome sich allmälich verloren, auch der bis dahin harte, tympanitisch aufgetriebene Leib weicher wurde, so daß man denselben wieder berühren, untersuchen konnte. Nun fühlte man eine längliche, birnförmige Geschwulst aus dem Becken hervortretend und bis zum Nabel hinaufreichend; gerade in der Mittellinie des Unterleibes sich befindend, wenn die Kranke auf dem Rücken lag; nach den Seiten sich hinneigend, wenn sie selbst sich seitwärts bewegte, und dicht unter den Bauchdecken liegend, so daß man die Umrisse derselben auf daß deutlichste erkennen und abmessen konnte. Wie lange dieselbe statt gefunden hatte, ließ sich nicht ausmitteln, da es vorher unmöglich gewesen war, den Leib mit einiger Sorgfalt zu untersuchen. Schon am folgenden Tage war die Geschwulst etwas kleiner, täglich sank sie tiefer zum Becken hinab, am vierten Tage war sie gänzlich verschwunden.

Was war die Ursache dieser Erscheinung? Die Harnblase konnte es nicht seyn; der Harn floß reichlich, keine Beschwerde deutete auf Anhäufung desselben. Es blieb nichts übrig, als sie für den aufgetriebenen jungfräulichen Uterus zu halten, eine Meinung, der mehrere Aerzte, welche die Geschwulst durch die Bauchdecken mit großer Genauigkeit untersuchten, beypflichteten. Gerne hätte ich die Exploration der vagina unternommen, aber bey einem jungen, höchst unschuldigen Mädchen von angesehener Familie war dieß nicht möglich.

Die Kranke ward vollkommen hergestellt, aber kein Tropfen Blut floß aus dem Uterus. Ihre Angehörigen erwarteten alle 4 Wochen ähnliche Zufälle, oder doch den Ausbruch des Monatlichen, aber beydes unterblieb. Erst nach einem Jahre traten die Katamenien ohne anderweitige Beschwerden ein, und die junge Dame erfreut sich einer blühenden Gesundheit.

194. **Müller** in Hamburg theilte 4 Fälle mit, in welchen er große Geschwülste in abdomine durch die Operation des Bauchschnitts wegzuschaffen, versucht hatte. In zwey Fällen glückte die Operation vollständig, in den andern folgte der Tod, ohne daß man diesen der Operation beymessen darf. Die zwey exstirpierten Geschwülste, von denen eine drüsiger Natur zu seyn schien und 7 Pf. wog, wurden vorgezeigt.

195. **Holscher** aus Hannover berichtete über die Heilung eines hydrops ovarii durch Injection. Der hydrops befand sich am linken Ovarium und hatte eine solche Ausdehnung daß Stuhl und Urin nicht mehr gelassen werden konnten. H. machte die Punction, entleerte das Wasser, und spritzte nun mittelst der Weißischen Magenpumpe zwei Bouteillen Portwein in den Sack, und zog den Wein mit eben dem Instrument wieder aus. Es entstand eine Adhäsiventzündung, und der Sack verwuchs unter sich, und die Kranke war vollständig geheilt. Holscher empfiehlt die Magenpumpe als besonders zweckmäßig, weil durch diese die injicierte Flüssigkeit wieder ausgezogen werden kann.

196. **Boeneck** aus Elmshorn las über eine eigenthümliche Entartung der weiblichen Brust:

Wenn es wahr ist, daß ohne Constatierung der Form einer Krankheit das Wesen derselben unmöglich ergründet werden kann, so darf ich vielleicht auf Nachsicht rechnen, wenn ich einer hochverehrten Versammlung einen Beitrag zur Erweiterung der Kenntniß der **carcinomatösen Entartung** der weiblichen Brust zur Prüfung vorlege. Ich maaße mir keineswegs an, diese Varietät des Krebses, welche durch präponderierende Bildung von Blutgeschwülsten characteristisch bezeichnet ist, eine noch nicht beschriebene zu nennen. So viel ist aber gewiß, daß ich mir viel Mühe gegeben habe, ähnliche und gleiche Fälle aufzufinden, und daß es mir nie gelungen ist, **ähnliche** zu finden. Die erwähnte Varietät des Krebses verhält sich aber folgendermaßen:

Mit einem, nach einer äußerlichen Beschädigung entstandenen Scirrhus der weiblichen **Brust** verbindet sich sowohl in der anfangenden, als in der vorgerückten Periode seiner Entwickelung die Bildung von Blutgeschwülsten. Diese haben insgemein die Größe und Gestalt eines Taubeneies, bestehen aus zwei Häuten, einer äußeren fibrosen und einer inwendigen serosen Haut, und enthalten dünnflüssiges schwarzes Blut. Auf einer gewissen Stufe der Ausbildung platzen diese Blutgeschwülste, entleeren ihr Contentum und unterhalten insgemein zwei bis drei Tage hindurch eine blutige Secretion aus ihrer Serosa, welche zuletzt wässerig und dann jauchig wird. Die abgesonderte Jauche ist mißfarbig, übelriechend, scharf und profus. Jetzt kehren sich die Ränder des Geschwüres einwärts, und dasselbe verheilt, indem seine Wandungen sich contrahieren und seine Höhlung sich mit einer knorpeligen Substanz ausfüllt. Die entstehende Narbe ist fest und glänzend. In anderen Fällen zerstört der Vereiterungsproceß diejenigen unregelmäßigen Zellen, welche zunächst die Blutgeschwulst umgeben, nebst der in diesen Zellen enthaltenen verschiedenartig cohärierenden u. gefärbten ungeformten Substanz, und es bilden sich sinuöse und fistulöse Geschwüre unter den Phänomenen des carcinoma apertum.

Man erkennt deutlich, daß diese Blutgeschwülste wesentlich von den Balggeschwülsten und Hydatidenähnlichen Körpern verschieden sind, welche man hin und wider in die Bildung des Brustkrebses eingehen sieht. Denn während diese in der fortschreitenden Entwickelung des Uebels eine durchaus untergeordnete Rolle spielen, erscheinen jene als die hauptsächlichsten Träger der Verderblichkeit.

Beobachtungen, welche sich genau an die vorgetragene anschließen, habe ich, wie gesagt, nirgends auffinden können.

Monro gibt uns in dem fünften Bande der Edinburgh medical Essays mehrere Histories of collections of bloody lymph in cancrous breasts. Derselbe sah nehm=

lich mehrmals bei der Eröffnung einer krebsigen Brust zwei, drei bis 4 Pfund einer blutigen, schwärzlichen, gelblich wässerigen, dünnen, geruchlosen, salzigen, am Feuer gerinnenden Lymphe ausfließen. Jedoch vermißt man jede Erwähnung von Blutgeschwülsten, von Bälgen, welche das entleerte Fluidum enthalten hätten.

Dr. John Bodmann theilt im 30ten Bande des Edinburgh medical and surgical journal die Beobachtung einer, einen unregelmäßigen Character annehmenden, jedoch der weiblichen Brust eigenthümlichen Blutgeschwulst mit. Dieß kommt schon der Sache näher; allein Bodmanns Blutgeschwulst entsteht sofort auf eine äußere Beschädigung, sie entsteht schnell und in Begleitung einer allgemeinen entzündlichen Anschwellung der ganzen Brustdrüse, mit den Phänomenen von Schmerz, Hitze, Spannung, Röthe, Klopfen und zu einer bedeutenden Höhe gesteigerten Fieberbewegung. Man ist demnach nicht berechtigt, dieselbe als eine Abart des Scirrhus zu betrachten; sie scheint vielmehr bis jetzt als eine isoliert stehende Krankheitsspecies angesehen werden zu müssen.

Derjenige Fall, in welchem ich diese Varietät beobachtete, gewinnt noch dadurch an Interesse, daß die 64jährige, robuste und gefaßte Frau, als ich, nach vollendeter Operation, welche nur zehn Minuten gedauert hatte, (es wurde die Amputatio mammae gemacht) eine heftig spritzende Art. thoracica externa unterbinden wollte, in eine Ohnmacht fiel, aus welcher sie nicht wieder erwachte.

Erst zu spät erfuhr ich jetzt, daß sie etwa zehn Minuten vor der Operation einen entsetzlichen inneren Kampf mit sich selbst bestanden hatte, welcher auf ihr Verlangen uns Aerzten geheim gehalten wurde. Es hatte also kurz vor der Operation eine starke Gemüthsbewegung in Verbindung mit einem noch stärkeren Bestreben sich zusammen zu nehmen, statt gefunden, welche höchst wahrscheinlich ihr Nervensystem in einen Zustand versetzt hatte, in welchem es der Einwirkung des Schmerzes nicht zu widerstehen vermochte. Uebrigens war die erwähnte Person weder zu hysterischen Zufällen, noch zu habituellen Ohnmachten geneigt.

Glücklicherweise sind solche verhängnißvolle Katastrophen bei dieser Operation, welche sich dem practischen Wundarzte so häufig darbietet, deren Technicismus so höchst einfach ist, und welche einen frappant günstigen Erfolg gewährt, wenn sie anders zeitig und umsichtig unternommen wird, (welches freilich, selbst da wo man es am meisten erwarten sollte, bei weitem nicht immer geschieht) höchst seltene Erscheinungen. Sie sind aber in einzelnen Fällen nicht zu vermeiden; dieses beweist der Umstand, daß sie einem Rust zweimal und einem Dupuytren mehrere Male im Verlaufe ihres vieljährigen und segenreichen Wirkens vorgekommen sind.

Zur Verdeutlichung der Form, unter welcher sich die vorgetragene Varietät des Krebses beurkundet, erlaube ich mir zwei Abbildungen zur Ansicht mitzutheilen, von welchen die eine die andere oder obere, die andere aber die hintere oder untere Fläche der entarteten Brustdrüse, welche fünf Pfund wog, darstellt.

Martini theilte einen ähnlichen Fall, einer Blutgeschwulst auf dem Krebse mit.

197. Dornblüth aus Plau zeigte einen Apparat zur Heilung des Spitzfusses und des verkrümmten Kniegelenkes vor.

198. Barries in H. theilte seine Ansicht über den thierischen Magnetismus mit.

199. Cederschjöld, Prof. der Geburtshülfe in Stockholm schickt eine Tabelle über den Krankheitszustand in Stockholms Entbindungshause im Jahre 1826 mit dem Verhältniß des Barometers und der Winde verglichen, ein. Sie ist eine Art anschaulichen Auszuges des umständlichen Berichts, der in den Acten der schwedischen Gesellschaft der Aerzte erscheinen wird.

Ich habe sie hauptsächlich darum angelegt, um auszumitteln, ob die Barometer-Verhältnisse der Luft, der Wind und die Mondswechsel auf den Krankheitszustand einigen Einfluß haben. Ich wage es nicht, bestimmte Resultate anzugeben; sonderbar ist es aber, daß das ganze Jahr durch eine Art Streit der Winde mit den Jahreszeiten ausgezeichnet gewesen ist, dergestalt, daß die Winde während der Wintermonate aus den südlichen und westlichen, während der Sommermonate aber im Gegentheil aus den nördlichen und östlichen Gegenden gewöhnlich gekommen sind. Und kaum bemerkte man, daß eine entzündliche Fieberkrankheit — d. h. weder febris puerperalis noch pleuritis oder phlegmatica maligna, welche beyde letztere, nebenher gesagt, nur Modificationen oder, wenn man will, Complicationen vom febris puerperalis waren, — ein einziges Mal während eines Windes ausgebrochen wäre, der mit der Jahreszeit in Uebereinstimmung gestanden hätte. April ist der einzige Monat, der eine Ausnahme davon zu machen scheint, er ist aber auch eine Uebergangsperiode vom Winter zum Sommer; weßhalb auch das Verhältniß dann unbestimmter und schwankender zu seyn scheint. Vielleicht mit mehr Sicherheit konnte man dem langwierigen und stürmischen Nordwind Mitte Mays irgend eine Art Causal-Verhältniß zu der pleuritischen Form zuschreiben, die das Puerpuralfieber dann bey zwey Patienten annahm. Allein ich weiß wohl, daß mehrjährige Vergleichungen, besonders in größeren Fieberlazarethen, erforderlich sind, um einige bestimmte Resultate erhalten zu können. Ich habe auch deßhalb diese Tabelle nur als einen Vorschlag der Art darlegen wollen, auf welche das Resultat am sichersten und leichtesten gewonnen werden dürfte.

a. Der Buchhändler Arnz zu Düsseldorf läßt den schönen anatomischen Atlas vom Professor Weber in Bonn vorlegen und die Aerzte zur Subscription einladen. Er wurde sehr günstig aufgenommen.

b) Harleß wiederholte seinen Vorschlag in Betreff der Gründung einer pharmacopoea universalis germanica, und schlug vor, Deutschland in 6 oder 8 Districte zu theilen; jeder derselben stellt zwey Mitglieder, diese bilden eine Commission, welche die Sache vorbereitet.

c) Derselbe trug ferner vor, ob es nicht bey dem neuen Erscheinen der cholera morbus in Europa zweck-

mäßig sey, die Regierungen auf etwaige Sicherheitsmaßregeln aufmerksam zu machen, und so das Weiterverbreiten dieser gefährlichen Pest zu verhüten.

c) Dagegen erhob sich Julius, der zu erweisen suchte, daß die Cholera morbus, nach allen Erfahrungen, die wir bisher über sie besitzen, durchaus endemisch epidemisch, keineswegs aber contagiös sey, und mit der kälteren Jahreszeit von selbst aufhöre.

Folgender Brief vom kais. russ. Generalconsulate kam zu spät, um berathen werden zu können.

„Da nach den letzten Nachrichten aus Rußland die Cholera Morbus noch immer in einem Grade in den östlichen Provinzen des Reichs wüthet, daß neulich nahe an vierzig Aerzte aus St. Petersburg nach den von dieser Krankheit heimgesuchten Gegenden gesandt worden sind; so glaubt man die günstige Gelegenheit, wo so viele ausgezeichnete Aerzte hier anwesend sind, benutzen zu dürfen, um dieselben zur gütigen Mittheilung der etwaigen Mittel u. s. w., die sie zur Heilung dieser Seuche als die zweckdienlichsten erkannt haben, zu ersuchen."

Es wurde noch ausgemacht, dem Dr. Fricke den wärmsten Dank für seine Bemühungen ausdrücken zu lassen, und somit wurden die Sitzungen für geschlossen erklärt.

Um die Gründung, Erbauung und Einrichtung des herrlichen Krankenhauses, welches so häufig der Sammelplatz der Aerzte gewesen, haben sich vorzüglich verdient gemacht der verstorbene Senator Hasse, der gleichfalls verst. Dr. Ritter, damals Arzt des Hauses, und der Baumeister Wimmel. — Dr. Günther ist nicht mehr Hilfsarzt, wie es S. 854. heißt, sondern Dr. Schrader.

Neunter Tag.

Sonntag der 26te September.

Zoologisches Fach.

Die Zoologen, von denen die meisten noch länger blieben, hatten beschlossen, sich noch ferner zu versammeln, theils weil noch vieles vorräthig war, theils um die gänzliche und jedem unangenehme Zerstreuung zu hindern.

a) Nordmann zeigte die von ihm entdeckten Helminthen (Trematoden) aus dem Auge einer vom Markte geholten perca cernua unter dem Microscop.

b. Darauf legte Gray sein Werk vor; Illustrations of Indian Zoology, consisting of coloured Plates of new or hitherto unfigured Indian animals from the collection of Major-General Hardwicke. Selected and arranged by J. C. Gray. Lond. 1830. fol.

200. Boie las über die Verschiedenheit der Nahrungsmittel bey Vögeln.

Ich erlaube mir als Ornitholog, die Abtheilung noch auf einen Gesichtspunct aufmerksam zu machen, aus dem die genauere Untersuchung der Nahrungsmittel der Vögel höchst interessant wird, auf den Turnus, dem, wie ich glaube, alle Arten in dieser Beziehung unterworfen sind. Neuere Untersuchungen haben ergeben, daß z. B. Schwalben und Sumpfvögel im Herbste von Beeren leben; bekanntlich fressen dagegen Hühner im Frühling Insecten, wann es an Körnern fehlt. Unendlich viele Arten verzehren zur Paarungszeit fast ausschließlich nur Käfer, und es ist eine Hypothese, die mir zur Seite steht, daß eben dadurch die betreffenden Theile zur Zeugung geschickt gemacht werden. Merkwürdig ist überhaupt, wie schnell die Vögel Nahrungsstoffe assimilieren.

Sollte nicht die Chemie uns in den Stand setzen, dereinst nicht davon zu reden, was ein Thier verschlucke, sondern was es in sich aufnimmt? So verschluckt im Frühling die Waldschnepfe (Scolopax rusticola) eine mir noch unbekannte Speise, die sie (in Folge einer Untersuchung des Etatsraths Pfaff) bis auf die reine Harnsäure völlig assimiliert. Die practischen Jäger unterscheiden die Excremente der Waldschnepfen dadurch, daß sie weiß sind ohne Beymischung gefärbter Partikeln.

Schließlich bitte ich meine Collegen, nachzuforschen, ob nicht die Arten der Sippe Turdus (nicht Turdus Linne) sich im Frühlinge von Schneckeneyern und später von Schnecken (Helix) nähren. Letzteres theilte mir Dr. Beck in Kopenhagen in Beziehung auf Turdus musicus mit. Die Contenta im April vor. J. von mir untersuchter Mägen von T. iliacus waren Schneckeneyer.

Es entstand darauf eine Unterhaltung über die Grundsätze zur Bestimmung der Genera, an welcher Boie, Lichtenstein, Froriep, Oken, Otto, Fischer, Leuckart u. a. Theil nahmen.

201. Oken sprach über die Stellung der Actinien im Systeme, ob sie nehmlich zu den Quallen oder gar Polypen (nach Cuvier) oder den Holothurien gehören. Er behauptete, zu den letztern, weil sie nicht bloß eine in den Leib gebohrte Magenhöhle, sondern einen ächten, abgelößten, häutigen Magen hätten, was er schon in seiner Naturgeschichte S. 348 angeführt, und den er an einem von Helgoland lebendig mitgebrachten Exemplare vorzeigte. Otto wollte diesen Magen nicht als selbstständig gelten lassen, weil er theilweise mit dem Leibesrand zusammenhängt *).

202. Müller aus Bremen theilte Bemerkungen

*) Ich habe allerdings bei Actinienarten (wie actinia effoeta, Cereus u. a.), die ich im Mittelmeere fand, ebenfalls eine deutliche Magenbildung beobachtet. Auch Rapp (Ueber die Polypen im Allgemeinen, die Actinien insbesondere. M Abb. Weimar 1829. 4. S. 46. hat den Magen der Actinien untersucht und beschrieben. Ich habe ferner einen Magen bei einem actinienähnlichen, von Rüppell aus dem rothen Meere mitgebrachten, und von mir unter dem Namen Thalassianthus Aster (S. Rüppell's zoologischen Atlas Heft 9. Wirbellose Thiere S. 5. Taf. 1. Fig. 2. b. c.) beschriebenen Zoophyten gefunden. Was die natürliche Stellung jener Thiere anbetrifft, so glaube ich doch, daß sie am zweckmäßigsten mit den Polypen verbunden werden, wie ich dieß auch schon in einer frühern Schrift (Versuch einer naturgemäßen Eintheilung der Helminthen u. s. w. Heidelb. 1827. 8. S. 45.) angedeutet habe. Nach mir hat Prof. Rapp (a. a. O. S. 48) die Actinien zu den Polypen gerechnet, und sie den Madreporen angereiht. Auch Cuvier, der sie sonst als eigene Abtheilung den Acalephen einverleibte, hat sie nun in der 2ten Ausgabe seines Règne animal. Tom. III. 1830. p. 291. in die Classe der Polypen gestellt. Leuckart.

mit über die bekannte Giftmischerinn in Bremen, besonders über die Schädelbildung in craniologischer Beziehung. Nach ihm soll bei jener Person das Diebsorgan nicht ausgebildet seyn; dagegen stark vorstehend, breit und entwickelt der Hinterhauptstheil, also der Sinn für den Geschlechtstrieb. Er meynt daher, daß dieser Trieb besonders bei der Ausführung ihrer Verbrechen und Morde im Spiele gewesen sey.

203. Prof. Hünefeld in Greifswald schickte drey Aufsätze ein.

Altes Fangeisen. Taf. VI. Fig. 9. A. B.

Das hier gezeichnete Instrument, auf Rügen, und namentlich auf der Insel Jasmund ausgegraben, ist im Besitz des Gastwirths Schepler in Sagard, der den Reisenden durch eine Sammlung von rügischen Petrefacten bekannt ist. Es ist von Eisen, und etwa noch einmal so groß, als es die Zeichnung darstellt. Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß es von den Voraltern, jedoch schon jüngeren, als ein Fangeisen für Füchse u. dgl. gebraucht worden ist. Die Rügenschen Jäger kennen es nicht, und sollte es ganz unbekannt seyn, so ist es wohl der Mittheilung nicht unwerth, da es für zoologische Expeditionen nützlich werden könnte. Die Fig. A. lehrt dieses Fangeisen kennen, wie es gespannt ist, und von oben gesehen: a. a. a. sind zwei Reihen eiserner Zähne, welche deutlicher bei B. von der Seite gezeichnet; b. ist ein schmaler Theil des durch eine Feder gespannten unteren Arms 2, und wird durch den verschiebbaren Theil e., an welchem sich zwei Ringe c. c. befinden, zurückgehalten. d. d. d. bedeutet einen eisernen Ring, welcher einen Theil des Ober-Arms 1. ausmacht. Der muthmaßliche Gebrauch des Instruments ist nun deutlich bei B. zu sehen: Die Lockspeise wird bei a. a. aufgesteckt, die Arme, und mit ihnen die Feder f. werden zusammengedrückt, und sind bei i. nach Art einer Scheere u. dgl. vereinigt. Die Feder f., und somit die Gewalt des Fangeisens wird durch den verschiebbaren Theil e. zurückgehalten dadurch, daß b. unter e. gespannt wird. An den Ringen c. c. sind nur Stricke g. g. befestigt, wodurch e. hinauf gezogen und geschoben werden kann, wo dann die Arme mächtig auseinander springen. Ist also vielleicht der Ring d. d. d. in einem Baum u. dgl. befestigt, die Stricke g. g. ebenfalls im laxen Zustande, und das Thier sucht das Fleisch abzuziehen und zu verschlingen, so zieht es zugleich e. zurück: Der Rachen wird dann aus einander gesperrt, und so das Thier gefangen. Ich meyne nun, daß ein solches Instrument in verschiedener Größe, mit guter, starker Feder versehen, und mit leichter Verschiebbarkeit von e. auf zoologischen Reisen, um kleinere und größere Thiere, gefahrlose und gefährliche zu fangen, von großem Nutzen seyn dürfte; auch könnte man es jede Nacht, die man im Freyen zubringt, anwenden, um sich vor dem Angriffe der wilden Thiere zu sichern.

204. Derselbe: Beytrag zur Naturgeschichte der Vögel.

Seit mehreren Jahren, in diesem zum drittenmal, baute eine Krähe ihr Nest auf dem fast stets beweglichen Gestänge des hiesigen Gradierwerkes. Das Gestänge, in dessen 3 gabelförmig zusammenstoßenden Theilen das Nest liegt, ist wenigstens am Tage, mit seltenen Ausnahmen, wann der Wind fehlt, auf und nieder in Bewegung.

Das Thier hat hier gebaut, Eier gelegt und ausgebrütet, ohne sich von den Arbeitern stören zu lassen, nur vor Fremden flog es weg. Ein ähnlicher Fall ereignete sich vor 1 — 2 Jahren auf dem Fährboot nach Rügen, in welchem trotz der steten Bewegung hin und her, eine Bachstelze gebaut und gebrütet hatte, und nur durch Fremde gestört, aufflog.

205. Derselbe über Bernsteininsecten.

Das mineralogische Cabinet zu Greifswald, dem der Unterschriebene, außer dem chemischen Institut vorsteht, zeichnet sich aus durch eine schöne und ziemlich reiche Sammlung von Bernstein, die einstens aus der Retziusischen Sammlung herrührt, welche von der hiesigen Akademie, nach des Retzius Tode angekauft worden ist. Das Interessanteste davon ist nun, daß sich in den meisten in der Regel großen Stücken theilweis sehr wohl erhaltene Insecten befinden, worauf ich die Entomologen aufmerksam zu machen, für Pflicht erachte, von denen gewiß Manche auf einer Reise nach Rügen unsere Musenstadt besuchen. Diese Insecten sind erst ehelängst von einem kenntnißreichen jungen Naturforscher, Dr. Burmeister, einem meiner früheren Zuhörer auf meine Bitte bestimmt worden:

Ein Stück enthält verschiedene Ameisen und Jassus; in der Mitte ein nicht zu bestimmendes Insect.
" Formica rufa, und einen Fuß von Cerambyx,
" mehreren Formicae cephalicae
" Psocus und Evania
" Termes (?) Conf. Germar's Magazin III. B., Cicadae aus dem Gen. Jassus und Blatta
" Hymenopt. aus der Fam. der Bienen
" Zweiflügler aus der Gattung Mycetophila
" Ameisen und ein Insect aus der Gattung Haltica
" Platypus cylindr., Cecidomyia und ein kleines Hymenopteron
" Psoci und Flügel aus der Fam. der Cicaden.
" Phryganea, aus der Gattung Mystacides
" Zweiflügler aus Mycetophila, Aranea und Psocus.
" Termes, Tipula, Empis und ein unbestimmbarer Käfer in 2 Exempl.
" Zweiflügler aus der Fam. Muscaria. Flügel von Phryganea, der Gattung Mystacides
" Platypus cylindr., Mycetophila in mehreren Species und verwandte Gattungen. Blatta, Tachinus, kleine Fliegen aus der Gattung Hemerodromia, Laufkäfer aus Cymindis, Anthomyia und mehrere andere Fliegen.
" mehrere Käfer aus Bostrychinis
" mehrere kleine Spinnen
" Termes und Ceraphron
" unbekannte Zweiflügler aus der Familie Muscaria
" kleine (Meigens) Tipulariae
" Termes und Formica, und Insecten aus der Fam. Cicada und Mycetophila
Musca, Ceratopogon und andere Zweiflügler.

c) Oken zeigt ein Stück von einem fossilen Kiefer mit einigen Zähnen vor, was Dr. Schottin in den bekann-

ten Gypsgruben bey Köstritz gefunden hatte. Die Zähne waren so abgerieben, daß sie sich ohne Vergleichungen nicht sicher bestimmen ließen. Otto ersuchte daher Rudolphi zu Berlin, es zu thun. Er war vom Hirsch.

d) Lichtenstein zeigte die große Abbildung (von Dr. Feuchtwanger zu Philadelphia verfertigt) eines in Nordamerika gefundenenen Mammuths, theilte darauf Verzeichnisse von Thieren, durch Deppe aus Mexico eingeschickt, aus, und legte Abbildungen zu neuen Heften seines Werkes »Darstellung neuer oder wenig bekannter Säugethiere u. s. w.« insbesondere von Nagern, vor.

e) Tiedemann zeigte Steinchen, in Venen gefunden, so wie auch ein Präparat von Prosector Dr. Arnold in Heidelberg, woran die Bildung der Zahnsäckchen dargestellt war. Endlich machte er die Versammlung mit Prof. Johannes Müllers (in Bonn) Werke: de penitiori Glandularum secernentium structura earumque prima formatione in homine atque animalibus, Lips. 1830. Fol. c. Tab. XVII. bekannt.

f) Ein Herr Garnier legte in dieser Sitzung Präparate in Wachs, Hirntheile darstellend, vor.

g) Der Naturalienhändler Hofmann aus München zeigte an, daß er allerley Thiere zum Kaufe mitgebracht habe.

h) Am Schlusse dieser Sitzung zeigte und vertheilte Lehmann aus Kopenhagen mehrere Stücke Holz, die durch Teredo navalis zerstört waren, und empfahl eine genauere anatomische Untersuchung dieses Thieres, mit dem Bemerken, die nöthigen Exemplare zu liefern. Leuckart, nachdem er insbesondere der Arbeiten von Sellius und E. Home in Bezug auf dieses Weichthier gedacht hatte, erklärte sich zu der Untersuchung bereit und bat ihm möglichst frische Exemplare zu schicken.*)

Zehnter Tag.

Montag der 27. September.

Gerson in H. zeigte an, daß im anatomischen Hörsaale gegen ein Dutzend Seehundsköpfe in Salzlake, die Chirurg Rosenfeldt vom Wallfischfang mitbrachte, von den Zoologen erworben werden könnten. Es waren folgende:

1.	Junge Sattlerrobbe, erlegt unter	72°	33′ N. B.
2.	Junge Klappmütze, erlegt	78°	12′
3.	Griese oder vorjährige Klappmütze	76°	36′
4.	Klappmützenweibchen	79°	10′
5.	Klappmützenmännchen	79	10′
6.	Sattler-Männchen	72°	30′ häuf.
7.	Sattler-Weibchen	72°	30′
8.	Klappmützen-Männchen	79°	50′ mäß.
9.	Schornsteinfeger-Männchen	78°	6′ selten.

10. Die Brust-, Bauch- und Beckeneingeweide von einer Klappmütze.
11. Die sämmtlichen Eingeweide von einem kleinen Seehunde.

Sattler-Robbe ist Phoca groenlandica, Klappmütze phoca cristata.

*) Bis jetzt habe ich noch keine erhalten. L.

Der Preis für jeden Kopf ist, wenn wir nicht irren, ein Friedrichdor. Nro. 3, 4, 5, 8 sind verkauft an Rudolphi in Berlin und Otto in Breslau. Rosenfeldt wohnt alte Wallstraße Nr. 12. Auf der Anatomie im Kurhause steht auch eine sehr gut erhaltene, große Physalia für 10 Rthlr. feil.

Nordmann theilte darauf folgende vier Abhandlungen von den Doctoren Brandt und Ratzeburg mit.

203. Hauptresultate aus der Untersuchung über Naturgeschichte der Störarten, v. Br. u. R.

Die Herausgabe eines Werkes über die offizinellen Thiere, welches Brandt und Ratzeburg unternahmen, gab Gelegenheit, die Gattung der Störe genauer zu prüfen. Von den ältern Schriftstellern hat die Störe Marsigli am besten gekannt und unterschieden. Bloch war in dieser Gattung viel weniger bewandert als sein Vorgänger, den er über alle Gebühr vernachläßigt hat. Die Blochischen Abbildungen von Stören sind fast unkenntlich und sehr ungenau. Güldenstädt gab in den Petersburger Memoiren Diagnosen von Stören, die seine Kenntnisse der russischen Arten bewähren, doch diese Diagnosen reichen nicht zur Bestimmung der so nahe verwandten Arten hin. Dasselbe trifft Kramer in Bezug auf die Donaustöre. Pallas hat in seiner Zoographie den Hausen, den Sterlet und den Sternhausen trefflich beschrieben, die von uns als A. Güldenstädtii aufgestellte Art aber wie Güldenstädt mit dem Stör, A. Sturio für identisch gehalten. Somit war es nicht überflüssig, das vorhandene zusammenzustellen und bey dem gänzlichen Mangel guter Abbildungen alle Arten darzustellen, die wir uns verschaffen konnten. Hierbey begünstigten die Herausgeber eine Reise des H. Prof. Lichtenstein nach Wien, wo er schöne Exemplare vom Sterlet, dann ein Exemplar des A. Güldenstädtii und 1 Exemp. des stellatus für das zoologische Museum acquirierte. Ehrenberg brachte von seiner Sibirischen Reise zwey Exemplare von A. Schypa Güldenstädt und einen kleinen Hausen. Das Museum besaß ein treffliches Exemplar von A. Sturio, A. Lichtensteinii und A. obtusirostris. Durch diese Materialien waren die Verfasser im Stande, die Kennzeichen der Arten genauer zu erforschen und passende Diagnosen zu entwerfen.

So ähnlich die Störe auf den ersten Blick zuweilen erscheinen, so verschieden sind sie oft nicht bloß im äußern, sondern selbst in der Form der innern Theile.

Das Verhältniß der Schnauzenlänge zum Körper. — Ihre Breite im Verhältniß zu ihrer Länge, die Weite der Maulöffnung, der Stand der Bärtel im Verhältniß zur Spitze der Schnauze und zur Maulöffnung. Die Form der Oberlippe, ob sie ganz, ausgerandet oder eingeschnitten ist, und die Structur der Hautbedeckung, ebenso wie die Form und Bildung nicht aber die Zahl der Schilder geben die constantesten Merkmale zur Unterscheidung der Arten.

An Arten sind nach der Autopsie ausführlich beschrieben und abgebildet auf Taf. I. A. Huso Linn. pull., A. Schypa (Güldenstädt.) juv., A. obtusirostris (le Sueur.), A. Lichtensteinii, A. Ruthenus, A. Güldenstädtii, A. stellatus, A. Sturio.

Alle beschriebene Störarten konnten die Verfasser bis jetzt noch nicht untersuchen. Im Wiener Museum sollen noch drey neue seyn, worunter 2 schon von Marsigli gekannte und eine italienische. Dann fehlen noch 2 russische und 3 americanische Arten.

204. Beobachtungen über die Systeme der Eingeweidenerven der Insecten, von J. F. Brandt. Taf. VII. fig. 3 — 7.

Swammerdamm lehrte wie bekannt die Eingeweidenerven bey der Larve des Nashornkäfers und bey der Seidenraupe, und Lyonet noch viel genauer in der Raupe des Weidenbohrers kennen.

Später waren die Eingeweidnerven der Insecten nicht der Gegenstand genauer Forschungen, weil ihre Präparation allerdings viel Geduld, gesunde Augen und den anhaltenden Gebrauch guter Gläser erfordert. In den neueren Zeiten trat aber J. Müller in den Schriften der Leopoldinisch-Carolinischen Academie mit einer schönen Abhandlung über die Nerven der Insecteneingeweide auf, und theilte seine an mehrern Insecten aus verschiedenen Abtheilungen gemachten Beobachtungen mit, ohne dabey die Entdeckungen älterer Naturforscher zu übergehen.

Durch die Bearbeitung einer Anatomie von Meloë für die Darstellung officineller Thiere wurde das Streben zu Untersuchungen über diesen Gegenstand bey mir angeregt. Ich entdeckte schon 1827 mit meinem Freunde Ratzeburg, außer dem schon von Swammerdamm und Müller beschriebenen unpaaren Nerven, ein eigenes Ganglium hinter und zur Seite des sogenannten Hirns, welches sowohl mit dem Hirn als auch mit dem unpaaren Nerven zusammenhängt. Später (1828) erschien Straußens Anatomie des Maykäfers, worin wir dann unsern Knoten am Maykäfer dargelegt fanden.

Ich setzte indessen durch den Verlust der Priorität der Entdeckung des erwähnten Knotens nicht entmuthigt unabhängig von Ratzeburg meine Untersuchungen zu Zeiten, namentlich im verflossenen Sommer, an Insecten aus verschiedenen Abtheilungen fort, und hatte das Vergnügen noch mehrere Beobachtungen zu machen, wovon ich die Hauptresultate einer hochgeehrten Versammlung mitzutheilen mir erlaube.

I. Der von J. Müller bloß den Schmetterlingen zugeschriebene unpaare Nerve oder richtiger das unpaarige Nervensystem, findet sich auch bey den Heuschrecken und den Libellen, und wie mir es scheint auch bey den Bienen. Hinsichtlich der Bienen behalte ich mir aber vor noch meine Beobachtungen zu vervielfältigen.

II. Es existiert außer dem System des unpaaren Nerven bey allen erwähnten Insectenabtheilungen jederseits ein eigenes, hinter dem Hirn zu den Seiten des Darmcanals liegendes Nervengeflecht, welches hauptsächlich zu den Eingeweiden geht. Ich möchte es das paare, symmetrische oder seitliche System der Eingeweidenerven nennen und dem Sympathicus der höhern Thiere im engsten Sinne des Wortes gleichstellen. Dieses System steht sowohl mit dem Hirn als mit dem unpaaren in Verbindung. Lyonet und Swammerdamm und vorzüglich Müller haben dasselbe schon theilweise gekannt. Lyonet hat es aber für dem Kopf angehörig angesehen. Müller handelt das unpaare und paare System unter der Rubrik Eingeweidnerven ab. Doch wird diese Ansicht durch meine vielfachen Beobachtungen, die ich in meinen in wenigen Monaten erscheinenden Beyträgen, ausführlich vortragen werde, wiederlegt.

III. Das Unpaare und Paare Nervensystem finden sich bey den von mir untersuchten Insecten gleichzeitig, aber in verschiedener relativer Entwickelung. Wo das eine mehr entwickelt ist, tritt das andere zurück.

1) Das Unpaare Nervensystem ist stärker und vorwaltend entwickelt bey den Käfern, Schmetterlingen und Libellen. Bey diesen Thieren findet sich im Wesentlichen die Anordnung, wie sie die beygefügten Abbildungen (Copien von meinen Originalzeichnungen) an bombyx mori nachweisen.

Fig. 3. ist der Kopf der Raupe und 4. des vollkommenen Thieres dieses Insects. aa ꝛc. bezeichnen an den Figuren die Theile des Unpaaren und b des Paaren Systems.

Der untere oder hintere Knoten des Paaren Systems b'' wurde von mir zuerst dargestellt, der obere oder vordere b' aber schon von Lyonet, Swammerdamm und Succow beobachtet. Müller copiert in seiner Abhandlung Lyonet. Aber keiner dieser Schriftsteller hat die Verbindung mit dem unpaaren Systeme dargestellt oder darin den Anfang eines eigenen Systems geahndet.

2) Das Paare Nervensystem ist bey den Gryllen ungemein und vorwaltend entwickelt, und bildet, indem sich der vordere obere Knoten spaltet sogar 3 Knoten, dagegen findet sich vom Unpaaren nur der von Müller übersehene vordere oder Kopftheil. Bey den Bienen scheint ein ähnlicher Fall zu seyn.

Als Typus für diese Entwickelungsform der Eingeweidenerven möge die Figur 5. dienen, welche einen vergrößerten Kopf der Wanderheuschrecke darstellt. a sind die Theile und Zweige des Unpaaren und b des Paaren oder Seitlichen Systems.

Die Fig. 3 und 4 mit einander verglichen, geben auch einen Begriff von der Metamorphose der Eingeweidnerven bei der Umwandlung der Puppe in den Schmetterling.

Man sieht, daß im Wesentlichen das System dasselbe bleibt, und kleiner wird, besonders im obern Knoten b. des seitlichen Systems.

205. Einige Bemerkungen zum Maywurm, v. Brandt und Ratzeburg.

Nicht ohne Interesse dürfte vielleicht der noch bey weitem nicht fertige, noch ungeätzte Abdruck der Tafel des von mir und Dr. Ratzeburg, gegenwärtig Docent an der Forstakademie zu Neustadt-Eberswalde unweit Berlin, herausgegebenen Werkes über officinelle Thiere in doppelter Hinsicht seyn.

Sie enthält neben einer Abbildung des übrigen Nervensystems eine Darstellung der Eingeweidnerven. — Man sieht auch hier, wie das Unpaare Nervensystem stark verwickelt ist, wie beym Schmetterling, worauf in der Abhandlung über Eingeweidenerven aufmerksam gemacht wurde. Ferner eine Darstellung des Darmcanals und des Nervensystems der Maywurmslarve zeigt besonders im Vergleich mit dem vorigen, daß bey der Maywurmslarve, wie bey der Raupe, mehr Knoten da sind als beym entwickelten

Thiere, daß also während der Metamorphose mehrere Knoten verschmelzen, wie es Herold beobachtet hat.

206) Beyträge zur Anatomie der Spinnen, v. Br. u. R. Taf. VII. fig. 6. 7.

Die, wie schon ältere Meister der Insectenanatomie sagen, ungemein schwierige Spinnenzergliederung hat seit des trefflichen Treviranus umfassenderen Arbeit nur wenige Liebhaber gefunden. Im vorigen Jahre versuchte ich mich ebenfalls viele Monate darin und fand durch wiederholte Untersuchungen an der Kreuzspinne mehrere wohl nicht uninteressante Thatsachen, die mit des Treviranus Darstellung streiten.

Das von Treviranus (Verm. Schriften S. 9), als aus strahlenförmigen Fasern gebildete Haut, beschriebene Gebilde ist nach meinem Dafürhalten eine Muskellage. Die Kreuzspinne hat nicht 6 Spinngefäße (wie Verm. Schriften S. 11. steht) sondern auf jeder Seite 9 in 3 Formen. Drei davon (die längsten) aaa. fig. 7. liegen nahe der Mittellinie, laufen anfangs ganz gerade und erweitern sich hinter dem Ende des Magens, biegen sich dann um, verengen sich wieder und enden einfach blinddarmartig und geschlängelt. — Drey andere bbb beginnen schon anfangs etwas geschlängelt, aber dünn, erweitern sich dann etwas, verdünnen sich wieder und enden mit einem baumförmig-ästigen Anhang c. Die drey letzten ddd sind einfach, geschlängelt, nicht erweitert.

Der Vormagen Fig. 6. A der Kreuzspinne hat die Anhänge in einer andern Form als sie Treviranus bey A. atrox sah. Es finden sich an ihm jederseits 5 (aaaaa). In der Mitte ist der Vormagen durch einen ovalen Zwischenraum getheilt; durch diesen Zwischenraum tritt ein starker Muskel, der an das Zungenbein geht. Auch scheint ein Nervenfaden? (ob recurrens ?!) hindurch zu treten. Die letztere Thatsache erfordert aber noch wiederholte Untersuchungen. In dem eigentlichen Magen B glaube ich Gänge vom sogenannten Fettkörper aus eintretend gesehen zu haben. (Aehnliches bemerkte Meckel wie bekannt bey Mygale). Diese Beobachtung spräche für die von vielen angenommene Lebernatur des Fettkörpers. Doch dürfte nicht alles, was bey der Spinne Fettkörper genannt wird, dasselbe Organ seyn und die Leber repräsentieren.

Die sogenannten Gallengefäße, welche Treviranus unverästelt darstellt, bilden ein durch den Fettkörper verbreitetes baumförmig-ästiges System, auf ähnliche Art wie bey den Scorpionen (Fig. 6. dd.)

Das Bauchnervensystem macht bei der Kreuzspinne weder im Stiel noch im Hinterleibe einen Knoten, wie ihn Treviranus aus einer Art, die er nicht nennt, bei seinem Nervensystem der Spinne abbildet.

Die von Treviranus als Herzmuskeln abgebildeten und beschriebenen Muskelbündel, über deren Ursprung dieser achtbare Naturforscher im Zweifel ist, kommen von der Rückenwand des Hinterleibes und setzen sich neben der vordern Herzspitze an den pedicellus, doch hängen sie allerdings mit der Spitze des Herzens zusammen. Indessen kann man sie wohl nicht als dem Herzen angehörig betrachten.

Der Verf. dieses stimmt Cuviern und Leon-Dufour bei, daß es bei den Spinnen keine Rückenstigmate gibt, sondern daß sich unter den stigmenähnlichen Eindrücken Muskeln inserieren.

So viel des Wesentlichen von meinen Beobachtungen über die Spinnen. Ein mehreres in meinen Beiträgen und im 3ten Heft des II. Bandes der Darstellung officineller Thiere.

b) Nordmann legt den Probebogen von einer Monographia Amaroidum Auct. des Chr. Zimmermann (in Berlin) vor, und forderte zur Subscription für diese sehr ausführliche und practische Monographie einer zu den Carabicinen gehörenden Käferabtheilung auf.

207. Schultze aus Freyburg legte die Abbildung einer männlichen Mißgeburt, welche sieben Wochen lebte, vor. Eine Doppelbildung der Arme, der Eingeweide, dabei nur drei hintere Extremitäten, indem zwei zu einer verschmolzen. Die Eingeweide doppelt. Zwei Herzen in einem Herzbeutel u. s. w. Es befindet sich diese Monstrosität in der anatomischen Sammlung zu Freyburg im Breisgau.

208. Derselbe stellte die Frage auf, ob die sogenannten Halter (Holders, engl.) an den hinteren oder Bauchflossen der Rochen und Hayen, nicht als Waffe zu betrachten seyen. Er habe sich, an der Schneide derselben bei der Untersuchung verletzt. Dann meynt er noch, sie für stark entwickelte Daumen halten zu können. — Jacobson gibt an, daß man Rochen gefunden habe, die an einander geklammert gewesen.

Oken hält sie für Andeutungen von Fußknochen, welcher Meynung Otto widerspricht *).

c) Leuckart macht die Mitglieder auf einige sehenswerthe Naturaliensammlungen aufmerksam, und namentlich auf die schöne Insectensammlung des Herrn von Winthem, besonders reich an Dipteren, aber auch anderen Insecten, und auf die Conchyliensammlung des Naturalien-

*) Offenbar sind jene Halter weiter entwickelte und ausgebildete Flossenstrahlen, die gewiß insbesondere zum Festhalten der Weibchen bei der Begattung dienen. Am passendsten wohl, mit Prof. Schultze, als Daumenanalogon zu betrachten. Es erinnert jene Bildung in Bezug auf ihre Function in der That an den Daumen der Frösche, woran sich, vorzüglich zur Begattungszeit entwickelt, eigenthümlich schwarze rauhe Wülste befinden, die das Männchen in den Stand setzen, beim Umfassen des Weibchens während der Begattungsperiode, dieses längere Zeit fest zu umspannen und zu halten. L.

Was ich bereits in meiner größeren Naturgeschichte S. 155. angegeben habe, nehmlich daß sie den hintern Gliedern entsprächen, habe ich seitdem durch neue u. wiederholte Untersuchungen bestätigt gefunden, und zwar sind sie das Schienbein sammt der Fußwurzel; die Zehen fehlen. Auch sind die Flossenstrahlen keine Zehen, sondern zertheilte Nägel oder vielmehr Schuppen wie die Federn. Die Halter sind also keine eigenthümlichen Organe mit besondern Zwecken und Bedeutungen. Die Hayen brauchen sie natürlich, wozu alle Thiere ihre Hinterfüße brauchen. O.

händlers Bachmann. Er gedenkt auch der ausgezeichneten Insectensammlung des Kaufmanns Sommer in Altona, besonders reich an Schmetterlingen, und bemerkt dabey, daß derselbe mehrere Arten exotischer, vornehmlich americanischer Schmetterlinge selbst aus Eyern gezogen habe.

d) Naturalienhändler Bachmann zeigte darauf den Mitgliedern einige Hefte seiner so eben herausgekommenen Beschreibung des Gevischen Conchyliencabinets, nebst den Abbildungen.

Es ward mir von den Buchhändlern Herold und Wahlstab in Lüneburg der Auftrag zu Theil, zu den von dem verstorbenen Maler Geve ohne Text hinterlassenen 35 Kupfertafeln (Abbildungen von Conchylien enthaltend) die nöthige Beschreibung zu besorgen, welches ich mit Freuden übernahm, indem ich hoffe weiterhin nach Erscheinung dieser 8 Hefte, eine Fortsetzung nach eigner Auswahl veranstalten zu können, die entweder nur neue Sachen oder Abbildungen enthalten soll, oder solche, welche in anderen Werken zu undeutlich ausgefallen sind.

Da ferner in dem erschienenen Verzeichnisse der hiesigen Privatsammlungen die meinige nicht mit aufgeführt worden ist, so nehme ich mir hiemit die Freyheit, Ihnen die Anzeige zu machen, daß ich außer meiner eigenen Sammlung, über 6000 Nro. von Asterien, Echiniten, Conchylien und Corallen, besonders Madreporen enthaltend, einen sehr großen Vorrath dergleichen Gegenstände zum Verkauf und Vertausch bestimmt aufgestellt habe.

Im nächsten Jahre erwarte ich eine sehr reichhaltige Sendung, indem mein Bruder gegenwärtig die Küsten Südamericas vom Cap Horn bis zur Meerenge von Californien bereiset.

Eilfter Tag.

Dienstag der 28ste September.

Da der Secretär am heutigen Tage abreiste, so hatte Dr. Fallati die Güte, für die Anfertigung des Protocolls Sorge zu tragen.

209. **Der Vorstand theilte eine Uebersicht mit aus dem eingeschickten Aufsatze vom Prof. Eichwald in Wilna: Versuche einer Eintheilung des Thierreichs in 6 Haupttypen.**

1. Seit Aristoteles, dem ehrwürdigen Naturforscher des griechischen Alterthums, bis auf unsere Zeiten sind die mannichfachsten Versuche zur Eintheilung der Thiere gemacht worden, und wenn keine bisher als genügend anerkannt worden ist, so liegt der Grund nur darin, daß das Thierreich als ein an den mannichfachsten Formen reiches, in sich geschlossenes Ganzes von den verschiedensten Seiten betrachtet werden kann, und immer eine neue Seite darbietet, nach der die einzelnen Glieder dieses unendlichen Ganzen aneinandergereiht werden können.

2. Nachdem Linne, der große Reformator der wissenschaftlichen Naturgeschichte, die Grundlage aller Classification, eine richtige Terminologie festgesetzt hatte, sahen wir auch bald das Thierreich auf die mannigfachste Art betrachtet, und so die verschiedenartigsten Eintheilungen entstehen; dort berücksichtigte man scharfsinnig das Nervensystem, hier die Athmung oder Kreislaufswerkzeuge, und hob endlich auch die Organe der Bewegung hervor, wodurch man ein bald mehr bald minder natürliches System bildete, das die Gesammtzahl der Thierformen in ein Ganzes umschloß.

3. Endlich machte Cuvier, einer der größten Anatomen unseres Jahrhunderts, auf die Haupttypen der thierischen Organisation aufmerksam, und zeigte uns so einen Weg, auf dem wir zur Vervollkommung einer natürlichen Eintheilung des Thierreichs sicher weiter gehen konnten. Allein da sich Cuvier nicht mit den Ideen der deutschen Naturphilosophen bekannt machen konnte oder wollte; so mußte er offenbar viele ihrer Ansichten, die von großem Einfluß auf eine philosophische Eintheilung der Thiere sind, und die vor allen Oken so vortrefflich darstellte, aus der beschreibenden Zoologie verbannen, und dadurch viele Lücken geben.

4. Wenn daher Cuvier aus geringer Berücksichtigung jener Grundlehren der Naturgeschichte das gesammte Thierreich in 4 Haupttypen allgemeiner Organisation, in den Typus der Wirbelthiere, der Weichthiere, der Gliederthiere und der Strahlthiere unterzubringen bemüht ist, so scheint es uns dagegen, daß eher 6 derselben angenommen werden müssen, die wir jedoch nicht nach einem Theile oder einem anatomischen Systeme, durch alle Klassen und Typen geführt, abzutheilen im Stande sind, in denen wir dagegen nach den verschiedenen Thierformen verschiedene Systeme zu berücksichtigen gezwungen werden. Jeder Typus ist benannt und errichtet nach dem in ihm vorzugsweise ausgebildeten und vorherrschenden Systeme und der davon abhängigen, eigenthümlichen, allgemeinen Form des Körpers.

5. Es ergeben sich daraus folgende Haupttypen: 1) der der Wirbelthiere (Spondylozoen), 2) der Fußthiere (Podozoen), die zusammen das erste Land der Reihenthiere oder Taxozen bilden, weil sie in einer ununterbrochenen Reihe auf einander folgen, in der ein inneres Skelet und die Fußbildung vorherrscht. Andre, von ihnen gänzlich verschiedene, viel niedere Typen bilden 3) die Massenthiere (Therozoen), 4) die Linienthiere (Grammozoen), 5) die Kreisthiere (Cyclozoen), und 6) die Pflanzenthiere (Phytozoen), die alle zum zweiten Lande der Gegenthiere oder Heterozoen gehören, und keine bestimmte Reihe bilden, sondern vielmehr einander entgegengesetzt sind, und gerade dadurch ihre ganz verschiedene Entwicklung beurkunden. Folgendes Schema diene zu ihrer Erläuterung:

Spondylozoen = Vertebrata.

Podozoen = Insecta.
Therozoen = Mollusca.

Grammozoen (Vermes) — Chaos — Cyclozoen (Radiaria)

Phytozoen.

Chaos.

6. Zu diesen Formen der mannichfachsten Thiertypen gehören aber nicht jene microscopisch kleinen, lebenden Körper, die unter dem Namen der Infusorien bekannt, bald als eigene Klasse von Thieren, bald als Abtheilung der Phytozoen betrachtet werden. Sie bilden nehmlich kleine Schleimkügelchen oder Schleimbläschen, die sich oft sehr schnell bewegen, im Innern immer kleinere Kügelchen, aber somit weder äußere noch innere Organe enthalten; sie entstehen nur da, wo im Wasser organische Gebilde zerfallen, und scheinen daher nur die unzerstörbare organische Masse zu bilden, deren Leben gerade durch die Bewegung jener Schleimkörper erkannt wird, und deren Gegenwart zur freiwilligen Entstehung bestimmter Thier- und Pflanzenformen erforderlich ist. Wir nennen sie daher das Chaos der organischen Schöpfung, und setzen dieß gleich den Keimen der untern Thierclassen, die sich ebenso, ohne Entwicklung bestimmter Geschlechtstheile, von der Gesammtmasse des Thierkörpers lösen, und sich ganz und gar in eine Thierform derselben Art umwandeln. Daher zeigen auch die Keime dieser Thiere dieselbe freie Bewegung und dieselbe Organisation; sie bestehen aus einem meist eyrunden Schleimkörper, in dem sich wiederum Kügelchen kleinerer Art finden; ja einige sind von außen mit kleinen Härchen oder Cilien besetzt, gleich den chaotischen Trichoden; andere Keime zeigen außer jener freiwilligen Bewegung ein Zusammenfalten und Verkürzen oder Verlängern ihres Körpers, gleich den chaotischen Paramäcien oder Colpoden, so daß an der Aehnlichkeit der Körper beider Art nicht gezweifelt werden kann; man vergleiche nur die chaotischen Schleimkörper mit den Gemmen oder Keimen der Flustren, Campanularien, Caryophylleen, Plumularien, Lobularien, und vielleicht der meisten Phytozoen, endlich auch mit den Keimen der Medusen, die sich als wahre Paramäcien gestalten.

Die Keime dieser Thierformen kommen auch in so fern den Eyern höherer Thiere nahe, weil auch sie aus einer Menge kleiner Kügelchen bestehen, die beim Zerplatzen immer kleinere ausschütten; indem diese heranwachsen und wieder platzen, scheinen die Eyer an Größe zuzunehmen, aber späterhin bilden sich aus der Aneinandergruppirung dieser Dotterkügelchen bestimmte Gebilde des Embryo. Etwas Aehnliches bildet die chaotische Volvoxkugel. Vielleicht ist selbst das sogenannte purkinjische Bläschen der Fußthiere, so des Flußkrebses, ein solches Kügelchen, das nur durch seine Größe und durch seine weiße, lichte Färbung vor den übrigen hervorragt, aber ihnen darin gleicht, daß es eben so platzt, und die ersten Anfänge des thierischen Körpers hervorruft. Die Eyer der Cyclopen, als chaotischer Thierformen ihrer Klasse, gleichen aber in allem den chaotischen Schleimkörpern. So wie es endlich ein animalisches Chaos gibt, so gibts auch ein vegetabilisches, und die Gränze beider ist so wenig streng, daß man mit demselben Rechte einzelne Formen eben so gut zu jenem, als zu diesem rechnen könnte; dahin gehören die Bacillarien, Oscillatorien, Conjugaten.

I. Das Land der Heterozoen.

7. Sehen wir von diesem chaotischen Gewirre der lebenden organischen Materie ab, so stellen sich die Heterozoen als 4 Haupttypen ihrer Gesammtorganisation dar, die eben so viel Klassen entsprechen. Sie enthalten Thierformen, die sich durch Gegensätze entwickeln, in denen sich also die pflanzenartige Bildung der Phytozoen der thierartigen der Therozoen, so wie die kreisförmige Gestalt der Cyclozoen der linienartigen der Grammozoen direct entgegensetzt, die aber alle in ihren niedersten Formen als chaotische Gewirre durch freiwillige Erzeugung entstehen. Es sind daher alle Wasserthiere, deren höchste Ordnungen zuweilen Landthierformen darstellen, die aber immer noch in oder auf der feuchten Erde leben und dadurch den Uebergang zu den Reihenthieren vermitteln. Aber allen fehlt ein inneres Skelet, und wo sich ein horn- oder kalkartiger Stamm findet, entsteht er nur durch fortwährende Umwandlung thierischer Masse, so in den Phytozoen, nie aber als ursprüngliche, den Haupttypus selbst bestimmende Bildung, wie in jenen Reihenthieren.

Erster Typus und erste Klasse.

Phytozoen.

8. Die Phytozoen oder Pflanzenthiere setzen sich durch vorherrschende, vegetabilische Bildung ihres pflanzenartigen Körpers den Therozoen oder Massenthieren (eigentlich Thierthieren) mit vorherrschender rein thierischer Bildung entgegen, und stellen dadurch die niedere Stufe dar, auf der sie in der Reihe der Thierorganismen stehen. Gleich den Pflanzen entfalten sie sich nach allen Seiten in zahlreichen Aesten, und zeigen gleich ihnen ein unbeschränktes Wachsthum; ihre Größe hängt daher von der Entfaltung ihrer Aeste ab, die bis zu ihrem Absterben entstehen. Während die untere Ordnung der Monohylen rein chaotische Gattungen bildet, deren einzelne jedoch, so die Hydren, durch ihre ausgezeichnete Regenerationskraft ihre rein thierische Bildung beurkunden, stellen die Heterohylen pflanzenartige Formen dar, deren Stamm und Aeste im Innern allmählich absterben, unorganisch werden, und zu einer Horn- oder Kalkmasse erhärten, so wie sich das Innere der Baumstämme in Holzmasse verwandelt, während der eigentlich thierische Antheil die Enden und den Umfang des Stammes einnimmt, und so die unorganische Masse umhüllt; der thierische Bildungsstoff flieht also allmählich das Centrum und setzt sich auf der Peripherie des Körpers fest. Außer der Magenhöhle der einzelnen Polypen fehlen diesen alle innern Organe, und selbst die freie thierische Bewegung (z. B. der Seefedern) ist nur als Ausnahme einigen eigenthümlich, während sie bei den Monohylen ziemlich allgemein bemerkt wird; die andern sitzen gleich Pflanzen fest und erneuern auch ihren Stamm von der Wurzel aus, immer von unten nach oben wachsend. Allen fehlen endlich Gefäße, Nerven, ein bestimmtes Respirations- und andere innere Organe; die Fortpflanzung der meisten geschieht durch traubenförmige chaotische Gemmen; den Magenmund umgibt eine bewegliche Strahlenkrone, deren einzelne Cilien oder Tentakeln zum Einfangen ihrer Beute dienen.

Zweiter Typus und zweite Klasse.

Cyclozoen.

9. Die Cyclozoen oder Kreisthiere, den Grammozoen oder Linienthieren direct entgegengesetzt, zeichnen sich dadurch vor allen andern Thierformen aus, daß ihr Körper eine beständige Tendenz zur Kreisbildung zeigt, und zuweilen in Strahlen ausläuft, die als Radien dieses Kreises zu betrachten sind. Durch diese Bildung bedingt, erreicht ihr Körper nie eine bedeutende Länge, zuweilen aber eine ausgezeichnete Höhe, wie in den Holothurien, auch wohl in einzelnen Echinen, in denen allen die Mundöffnung dem After gegenübersteht. Daher nimmt in allen die Mitte die Magenhöhle ein, und um sie lagern sich in andern, so in den Medusen, andre Magenhöhlen, ferner die Athmungs, die (weiblichen) Geschlechtsorgane, die ersten Spuren eines Gefäß- und Nervensystems, wodurch eben so sehr ihre Eigenthümlichkeit, als auch ihr höherer Stand in dem Thierreiche ausgezeichnet hervortritt. Da das Wachsthum nach allen Richtungen gleich groß ist, so entsteht ihr kreis- oder strahlenförmiger Körper, und grade durch die Beschränkung, in die Breite zu wachsen, erhebt er sich zuweilen auffallend in die Höhe: und nur so läßt sich die ausgezeichnete Höhendimension der Holothurien erklären, deren cylinderförmiger Körper aufrecht stehend gedacht werden muß. Andere Gattungen sind blasenförmig, so die Physalien, Physophoren, Rhizophysen; eine größere mittlere Blase wird zuweilen von kleinern seitlichen umringt, doch zeigt die mittlere immer einzelne innere Organe im Centrum, und von diesem hängen eine Menge Anhänge mannigfacher Art herab. Diese Anhänge können gleich den Hutlappen der Medusen oder den Strahlen der Seesterne abgeschnitten werden, ohne daß das Thier dadurch stirbt; meist werden sie durch's Wachsthum erneuert, so lange nur der Mittelpunct unverletzt bleibt. Merkwürdig ist die kalkartige aus viereckigen Stücken bestehende äußere Hülle der Seesterne und Seeigel, die den vielklappigen Kalkschalen der Schalthiere so der Chitonen u. a. entspricht, aber durchaus nicht einem Skelete verglichen werden kann. Dasselbe gilt auch von den sogenannten Füßen der Seesterne und Seeigel, die nur den Namen mit ihnen gemein haben, da sie eher Saugwerkzeuge bilden und nur als Hülfsorgane der Bewegung zu betrachten sind. Eben so wenig sind die Stacheln der Seeigel Füße, da sie durchaus starr und ungegliedert sind, und nur als Stützpunkte bei der Bewegung dienen; sie gleichen darin ganz und gar den Borsten der Grammozoen, oder Ringelwürmer. Alle Cyclozoen sind Bewohner des offenen Oceans, oder wenigstens des salzigen Meereswassers, und daher ist die Zahl chaotischer Formen unter ihnen sehr gering, vielleicht auch gar nicht vorhanden: denn nur zweifelhaft sind einige kleine Medusen und Seeblasen als solche anzusehen.

Dritter Typus und dritte Klasse.

Grammozoen.

10. Ganz anders verhält sich dagegen die den Cyclozoen entgegengesetzte Bildung der Grammozoen, deren meist linienförmiger Körper unaufhörlich in die Länge wächst, wodurch die Sonderung eines Mund- und Afterendes eintritt; eine Folge dieser Sonderung ist endlich das Zerfallen des stark verlängerten Körpers in viele Ringe. Nie herrscht die Höhendimension vor, und wo ein ausgezeichnetes Wachsthum statt findet, da geschieht dieß immer in der Längenrichtung, so daß dies grade den vorzüglichsten Character der Grammazoen bildet. Daher gibt es unter ihnen Thiere, die unaufhörlich in die Länge wachsen, so die Bandwürmer, deren Körper mithin nie ausgewachsen erscheint. Ehe noch die vordern Ringe völlig ausgewachsen sind, fallen schon die hintern als völlig entwickelten ab, wodurch der Gegensatz beider Enden des Körpers so sehr ausgesprochen ist. In den niedern chaotischen Formen der Ringelwürmer ist überhaupt die Trennung dieser Ringe der Quere nach, als eine gesetzliche Art der Fortpflanzung zu betrachten, so in den Naiden, wodurch schon ein selbstständiges Einzelleben dieser Körperringe ausgesprochen wird. Dahin gehört auch das Doppelleben mehrerer Eingeweidwürmer, so der Cercarien, deren Leib sich vom Schwanze als ganz gesondert zeigt, und eine ganz andere Bewegung offenbart. In einem andern Typus außer in diesem sind daher Doppelthiere zu erwarten. Als eigenthümliche innere Bildung ist hier zu nennen der Umlauf eines rothen Bluts, das in Gefäßen fließt, die jedem Körperringe eigenthümlich sind, so daß dadurch in jedem derselben ein für sich bestehender Kreislauf vollzogen wird. Dasselbe gilt von den Athmungsorganen, den kleinen Respirationsbläschen, die im Blutegel in jedem Ringe paarweise befindlich sind, oder die als verzweigte Kiemen von außen paarweise den meisten Körperringen der Nereiden, Arenicolen u. a. Ringelwürmer aufsitzen. Aehnliche paarweis gruppirte Bläschen sind die Geschlechtstheile, die Hoden, die hier zuerst auftreten, und eben so die einzelnen Ringe einnehmen. Eine ähnliche Bildung zeigt auch der Darmkanal einiger Ringelwürmer, so des Blutegels, des Naide u. a.; er ist in regelmäßigen Entfernungen sackförmig erweitert, und bezeichnet durch seine Verengerungen die Einschnitte der Körperringe. Auch der Nervenstrang besitzt eine Menge Knoten, die in den einzelnen Ringen liegen, und dadurch noch mehr das Einzelleben desselben beurkunden. Nur selten zeigen sich einzelne unbedeutende Spuren von Sinnesorganen, namentlich von Augen, die aber nur die ersten unvollkommenen Redimente derselben bilden. Die passiven Bewegungsorgane, die Füße, fehlen gänzlich, und was man als solche in ihnen ansieht, sind nur steife Borsten, die nur als Stützpunkte bei der Bewegung dienen, aber selbst nicht gebogen werden können, daher ungegliedert erscheinen. Als höhere Entwicklung dieses Typus zeigen sich beiderlei Geschlechtsorgane, meist hermaphroditischer, selten getrennter Bildung; weit häufiger ist dagegen in den untern chaotischen Formen, so in der großen Ordnung der Eingeweidwürmer eine freiwillige Erzeugung; da diese im Innern anderer Thiere, also nicht in der allgemeinen organischen Urmasse, entstehen, so wird ihre innere Entwicklung weit mehr gesteigert, als die der chaotischen Formen in den vorhergehenden Typen; viele derselben sind geringelt und plattgedrückt, andere ungeringelt und rund, oder auch platt und weniger verlängert. Sie bilden überhaupt die größere, und eben so auch die niedere Zahl der Thierformen dieses Typus. Die andern,

meist höher stehenden Ringelwürmer mit rothem Blute, leben dagegen außer dem thierischen Körper im Wasser, oder in der feuchten Erde, und zeigen grade dadurch ihre Selbstständigkeit im Entstehen und Bestehen an; daher wird ihre innere Bildung schon so sehr gesteigert, daß sie an die Therozoen gränzen.

Vierter Typus und vierte Klasse.

Therozoen.

11. Die Therozoen, als höchster Typus der Heterozoen, zeigen in allem die rein thierische Bildung am höchsten entwickelt; vorzüglich ist der Kreislauf des Bluts dadurch ausgezeichnet, daß ein Mittelpunct desselben, ein Herz, entsteht, daß das Blut aus den Respirationswerkzeugen empfängt, und es in den Körper treibt; es ist also ein wahres Aortenherz, und mit ihm sind auch Venen von Arterien deutlich geschieden; die Respirationsorgane bilden meist Kiemen, seltner Lungen, das Verdauungssystem wird durch eine große Leber, die auch vieles zur Decarbonisation des Blutes beiträgt, verstärkt; ihr gesellen sich eine nierenartige und andre Drüsen hinzu, wodurch schon die große Secretion dieser Thiere angedeutet wird; andre Drüsen besetzen den Mantelrand und dienen vorzüglich zur Bildung der Kalkschalen dieser Thiere. Am meisten aber sind die Geschlechtsorgane der Therozoen entwickelt, die meist von auffallender Größe sind, und durch viele se- und excernirende Nebenorgane verstärkt werden, so daß vorzüglich dadurch die hohe rein thierische Bildungsstufe dieses Typus hervorgeht. Das Nervensystem besteht endlich aus vielen zerstreuten Ganglien, die durch Nervenfäden verbunden werden; die Sinnesorgane sind weniger ausgebildet, doch finden sich in den höhern Gattungen überall Augen, oft an der Spitze von musculösen, einstülpbaren Fühlfäden, die zugleich als Tastorgane dienen; sonst fehlen ihnen alle Füße, und sie bewegen sich meist träge vermöge einer fleischigen Sohle. — Alle jene Organe sind nach dem Innern gedrängt, so daß wegen der gedrängten Lage derselben nirgends Höhlen bemerkt werden, wie diese in den Fuß- und Wirbelthieren so stark entwickelt sind. Ihr ganzer Körper bildet daher eine dicht gedrängte Masse, und daher sind auch die Thiere dieses Typus Massenthiere genannt. Während des vorherrschend ausgebildeten Ernährungsprocesses geschieht ihr Stoffwechsel sehr schnell, und als rein mechanischer Absatz der thierischen Masse nach außen entsteht hier eine bald spiralförmig gewundene (in den Schnecken), bald zweiklappige (in den Muscheln) Kalkschale, die die Thiermasse umhüllt und einschließt: so drängt sich hier das thierische Leben nach dem Centrum, während die unorganische Kalkmasse die Peripherie einnimmt, wodurch grade der Gegensatz mit den Phytozoen entsteht. Die untern Thierformen sitzen fest, und daher darf man bei ihnen noch weniger Füße, als Bewegungsorgane erwarten, obgleich sich einzelne fußartige Rudimente bei den Lepaden, Balanen u. a. finden: diese Theile sind aber deutliche Respirationsorgane, oder wenigstens Hülfsorgane der Respiration, und keinesweges Füße; denn diese sind anfangs Athmungsorgane und verlieren erst späterhin die ihnen als solche eigenthümliche Function, und werden alsdann zur Ortsbewegung bestimmt. Das Leben der Balanen gibt sich durch die rasche, unaufhörliche Bewegung ihrer gegliederten Cirren zu erkennen, die man ganz unpassend Füße, und die Ordnung, zu denen diese Thiere gehören, Cirripeden genannt hat. Die einzelnen Strahlen der Kiemen des Flußkrebses sind eben so gegliedert, und ihre Kiemen selbst in unaufhörlicher Bewegung. Die Balanen ziehen ihre Respirationscirren gleichzeitig in den Athmungsspalt zurück, und strecken sie eben so wieder hervor, so daß dadurch offenbar ein Respirationsorganismus angedeutet wird, weßhalb sie ohne allen Grund Antennen genannt werden; zuweilen, vorzüglich wenn das Thier leise berührt wird, strecken sich nur die vordern Cirren hervor, und ziehen sich eben so rasch in den Athmungsspalt zurück; meist treten auch die hintern Cirren zugleich hervor, und ziehen sich mit ihnen gleichzeitig zurück. Ganz so ist die Bewegung der Kiemen in den Crustaceen, aus der Ordnung der Branchiopoden. Zwischen den vordern Cirren der Balanen liegt in der Tiefe des Athmungsspaltes die röhrenförmige Mundöffnung, die vom Thiere oft bald hierhin, bald dorthin gewandt wird, um nach Nahrung zu greifen. Hinter den größern Cirren, also an ihrer Außenseite, befindet sich die Afteröffnung als röhrenförmiger, nach dem Ende verschmälerter Canal, der von Zeit zu Zeit die Auswurfsmaterie absetzt. Noch niedriger, als diese Cirripeden, stehen die Apoden, die jedoch als zu dem höchsten Typus der Heterozoen gehörig, nicht mehr die chaotische Urmasse, sondern vielmehr den zusammengesetzten Polypenstamm der Phytozoen wiederholen: daher sieht man in ihnen eine ganze Gruppe einzelner Thiere, den Polypen vergleichbar, in einer Gallertmasse stecken; oft hängt der Körper der einzelnen Thiere durch einen Faden am Hintertheil zusammen, enthält aber immer einen von der Mundöffnung geschiedenen After, und andere innere, dieser Klasse eigenthümliche Organe; wodurch sich diese ganze Ordnung der Apoden von allen Phytozoen weit entfernt. Die Klasse Therozoen heißt beim Aristoteles die Ostracodermen, und Cuvier nennt sie die Mollusques, während unter diesem Namen Aristoteles nur die Sepien versteht, die wir auch mit ihm von jenen Mollusken trennen und zu dem folgenden Typus der Podozoen rechnen.

II. Das Land der Taxozoen.

12. In allen Taxozoen wird eine größere oder geringere Anzahl von innern Wirbeln beobachtet, die meist zu einer Wirbelsäule verbunden erscheinen und in ihrem auf diese Art entstandenen Canal das Nervensystem, — Gehirn- und Rücken- oder Bauchmark, aufnehmen. Die Urtheile eines Wirbels sind ein Wirbelkörper, 2 Bogentheile und ein Stachelfortsatz, die mancherlei Umwandlungen, Verlängerungen oder Verkürzungen und ähnliche Veränderungen eingehen.

Im ersten Entstehen ist die Wirbelsäule eine Kopfwirbelsäule, aus wenigen Wirbelrudimenten bestehend, zur Aufnahme des Gehirns bestimmt, dann bildet sich eine Reihe von Brustwirbeln aus, die in ihrem Kanal das an der Bauchseite des Körpers liegende Brustmark der andern Podozoen aufnehmen, und endlich gestaltet sich bei zurücktretender Brustwirbelsäule die Rückenwirbelsäule in den Spon-

dylozoen, die in ihrem Canale das Rückenmark umschließt. Diese verlängert sich eben so sehr in die zahlreichen Schwanzwirbel, als sie sich in die Kopfwirbel stark erweitert, um hier das Gehirn aufzunehmen.

Je niedriger die Spondylozoen stehen, desto mehr verlängern sich, (so in den Fischen) bei zurücktretenden, ja fast fehlenden Bogentheilen die Stachelfortsätze, werden alsdann doppelt, und bilden selbst den Rückenmarkskanal, da die Bogentheile fehlen. Ganz dieselben Stachelfortsätze wiederholen sich auch an der untern Seite der Wirbelkörper in den Spondylozoen, vorzüglich an den Schwanzwirbeln vieler Lurche und Fische; sie sind eben so gleich jenen, die wir zum Unterschiede von diesen untern die obern nennen, gedoppelt, und bilden eben so einen Kanal, nur nicht zur Aufnahme von nervösen Gebilden, sondern zur Umschließung der absteigenden Aorta, des größten arteriellen Gefäßes bestimmt. So wie sich in den obern und untern Stachelfortsätzen die Bogentheile der Wirbel wiederholen, so stellen sich diese an den Seiten der Wirbelsäule in ihren Querfortsätzen dar. Diese finden sich jederseits vorzüglich an den Halswirbeln der Vögel und Säugthiere, und bestehen gleich den Bogentheilen aus 2 Schenkeln, die an sich die Rippen als seitliche Stachelfortsätze hängen haben, und einen Kanal zur Aufnahme der Wirbelarterie bilden, so daß auf diese Art die Wirbelkörper von 3 Gefäß- und einem Nervenkanal umgeben werden. Wegen Mangel dieser 3 Gefäßkanäle an der Wirbelsäule des Schädels erweitert sich diese so sehr, und mit ihr ist gleichzeitig ein größerer Umfang des Gehirns verbunden.

Andere Umwandlungen erleiden die Stachelfortsätze, indem sie sich schon in einigen sehr seltenen Säugthieren (im Gaur) der Quere nach theilen, aber viel häufigere Quer- und Längentheilung in den Fischen zeigen, wo die obern und untern Stachelfortsätze des Schwanzes auf diese Art getheilt und stark verlängert, seine gegliederte Strahlen ihrer Rücken-, Steiß- und Schwanzflossen bilden, die uns so auf die erste Entwicklung und Bedeutung der Füße führen. In jenen Flossen erkennt man nehmlich in den dicken, breiten, ungetheilten Strahlen ziemlich deutlich die ersten Spuren des Oberschenkels, und auf ihm sitzen erst die gegliederten Flossenstrahlen selbst, die nicht minder deutlich Fingerglieder bilden; sie sind oft sehr zahlreich mit einer Schwimmhaut verbunden und bilden vereint die Fischflossen.

In der Brust- und Bauchwirbelsäule, die vorzüglich in den Podozoen entwickelt ist, und nur in einigen Rudimenten als Brustbein und Becken in den Spondylozoen vorkommt, herrscht ein anderes Verhältniß der einzelnen Wirbeltheile. Deutlich werden die Wirbelkörper in der Mitte des Brustbeins erkannt, weniger deutlich sind die Bogentheile in den Spondylozoen, weit deutlicher als in ihnen, dagegen in den Podozoen, und während dort die Stachelfortsätze sich als falsche Rippen darstellen, treten sie hier gänzlich zurück, fallen nach den Seiten herab und verbinden sich vielfach mit einander in den Krebsen.

Anders ist es mit den seitlichen Querfortsätzen der Brustwirbelsäule; sie verlängern sich stark, als Füße, und indem sie sich der Quere nach brechen, entstehen ihre Glieder, die Schenkelknochen nebst den Zehengliedern. Die Füße der Fische gleichen als Brust- und Bauchflossen ganz und gar den oben erwähnten Schwanzflossen und zeigen unverkennbar ihre eigentliche Bedeutung. Aehnliche Füße, als sie sich sehr oft zahlreich an der Brust- und Bauchwirbelsäule entwickeln, bilden sich auch in den Kiefern am Kopfe aus; ihre Fußähnlichkeit und ihre Anzahl ist desto größer, je niedriger die Thiere stehen; daher enthalten die größte Anzahl der am meisten entwickelten Kopffüße die Podozoen, während sie in den Spondylozoen von ihrer Urform gänzlich zurücktreten und wahre Kiefer bilden.

Fünfter Typus der Podozoen.

13. Die zahlreiche Fußbildung des Podozoen ist so sehr ausgezeichnet, daß sie die hauptsächlichste Bildung ihres Körpers zu seyn scheint; daher verschwindet der Leib in einzelnen Gattungen so sehr, daß er vor der Länge der Füße fast gar nicht erkannt wird. Den Podozoen überhaupt kommen deutliche Kopf-, Brust- und Bauchfüße zu, doch so, daß in einigen jene, in andern diese vorherrschen, und einander gegenseitig verdrängen.

So herrschen in den Kopffüßlern, den Cephalopoden Cuvier's, die Kopffüße, in den Brustfüßlern, den Arachniden, die Brustfüße, in den Pseudobauchfüßlern oder Crustaceen und in den Bauchfüßlern oder Insecten die Bauchfüße vor, während jedoch die Brustfüße nicht ganz unterdrückt bleiben, oft sogar (in den Crustaceen) das Uebergewicht vor diesen erhalten, weßhalb auch letztere in ihnen nur falsche Bauchfüße genannt werden. In diesem Fall bilden sich nicht selten Hundert und mehr Brustfüße aus, und unterdrücken dadurch nicht allein Kopf- und Bauchfüße, sondern sogar die Ausbildung innerer Wirbelrudimente, die nur in höhern Ordnungen erkannt werden, wo wiederum die Zahl der Füße, als seitliche Stachelfortsätze sich stark verringert. —

Uebrigens bilden die Podozoen die ersten Thiere mit völlig getrenntem Geschlecht, und gegenseitiger Begattung; nirgends trifft man auf Zwitterbildung, wohl aber in den untern Ordnungen einer jeden Klasse auf bloß weibliche Individuen, die, durch chaotische Zeugung entstanden, sich ohne Begattung durch Keime fortpflanzen, die ihrem Körper entsprossen. Nächst den Verdauungsorganen von mannichfacher Ausbildung, sind in ihnen vorzüglich Empfindungs- und Athmungswerkzeuge entwickelt; nur einige haben ein gesteigertes Gefäßsystem, das in andern dagegen bei stark entwickeltem Athmungssystem sehr zurücktritt. Die Wirbelsäule der Brust und des Bauchs nimmt eine Ganglienkette auf, die als solche ganz und gar dem Rückenmarke der Spondylozoen entspricht, nur die gegliederte Urbildung zeigt, wie überhaupt außerdem auch andere Theile, das Herz, die Fühlhörner, die Füße gegliedert erscheinen. Die Fühlhörner, einem gelösten Flossenstrahl der Fische, (z. B. in den Triglen) vergleichbar, bilden auf dem Kopf eingefügte, wiederholte Füße; daher auch ihre Fußähnlichkeit und Bedeutung als Tastorgane; nächstdem entwickeln sich andere Sinnesorgane in den Podozoen, so die Augen, als einfache und zusammengesetzte Werkzeuge des Gesichts, ferner das Gehör- und Geruchsorgan, wiewohl nur in den höhern

Ordnungen dieses Typus. Nicht minder ausgezeichnet sind die nierenartigen und andern Drüsen, vorzüglich aber die Leber, die ebenso aus aneinander gereihten Drüsenkörpern besteht; ihnen gesellt sich eine ausgezeichnet aussondernde Thätigkeit der Haut hinzu: daher sind die meisten Podozoen mit einer stein- oder hornartigen Schale oder einer kalkartigen Cruste umhüllt, die jedoch durchaus in keiner Verbindung mit der Wirbelsäule steht, und als reines Excret der Haut anzusehen ist.

Fünfte Classe.

Kopffüßler.

14. Die unterste Klasse der Podozoen fängt mit Thieren an, die nur Kopffüße, also weder Brust- noch Bauchfüße besitzen; dieß sind die Weichthiere (τα μαλακια des Aristoteles), die Cephalopoden Cuviers, deren Bildung alle übrigen Mollusken eben so sehr übertrifft, als sie schon nach der Ansicht des großen griechischen Naturforschers selbstständig und ganz einzeln dazustehen scheint. Wegen der auffallenden Fußbildung tritt in ihnen gleichzeitig die erste Spur einer Kopfwirbelsäule auf, die aber noch knorplig bleibt, obgleich sie sonst ganz und gar ihre Bedeutung erhält; der Kopfknorpel, oft von bedeutender Größe, nimmt gleich dem Schädel höherer Thiere das Gehirn und die Sinnesorgane, so die Augen und das Gehörorgan auf, und erweitert sich nach unten in einen halb bogenförmigen kleinern Knorpel, der zwischen der Grundfläche der Füße liegt, und dieselben befestigt.

Indem diese, 8 oder 10 an der Zahl, den Kopf umgeben, schließen sie von unten in ihrer Mitte ein paar Kiefer, die dem Papagayenschnabel auffallend gleichen, ein, und zeigen dadurch an, daß sie wahre Kopffüße, nicht etwa die als Füße sich darstellenden Kiefer sind, da diese für sich bestehend vorkommen. Uebrigens haben jene Theile nicht etwa die Bedeutung der Füße, sondern sie bilden wahre Füße, indem sich durch ihre Hülfe die Thiere, den Kopf stets nach unten gewandt, im Meeresgrunde fortbewegen, und sich auch ihrer Beute bemächtigen; daher sind sie fleischig, kraftvoll, und nach allen Seiten beweglich, wiewohl ungegliedert; denn sie bedurften nicht der Gelenke, da sie im Innern ohne Knochen, also ganz weich sind. An den Fußspitzen besitzen einige scharfe Krallen und Nägel, so die Onychoteuthis, wodurch ihre Fußähnlichkeit noch mehr hervorgeht; und an der Stelle der Gelenke sieht man bei den meisten Fangnäpfe, an deren Grundfläche kleine Knorpelscheiben im Innern bemerkt werden. Diese Fangnäpfe dienen den Füßen zur Befestigung, und erinnern an die falschen Fangfüße vieler Schmetterlingsraupen, die sich ebenso durchs Anhängen mit denselben fortbewegen. Die Füße der Cephalopoden sind meist mit einer Schwimmhaut verbunden, und dienen ihnen daher zum Schwimmen; außerdem haben sie noch an den Seiten 2 Flossen, die sich ebenso an zwei Knorpelstreifen befestigen und Hülfsorgane beim Schwimmen bilden. Von außen hängt dem Thiere eine vielkammerige, spiralgewundene Kalkschale an, deren größte Kammer das Thier selbst aufnimmt, indem es hier durch ein Ligament, das alle Scheidewände durchbohrt, befestigt wird. Dadurch ist diese Schale von den verwandten Kalkschalen der Ostracoderinen oder Schnecken und Muscheln verschieden, indem sich in den Kopffüßlern durch Aussonderung der Haut allmählich eine Kammer nach der andern ansetzt, die alle an Größe von einander verschieden, excentrische Windungen zeigen. Ebenso bildet sich durchs Abstreifen der alten Haut der Klapperschlange ein Ring der Klapper nach der andern; diese bleiben am Schwanzende des Körpers stehen, und bilden einzelne Höhlen oder Kammern, die mit einander wenig zusammenhängen. Außerdem findet sich noch die Sepienschuppe unter der Haut dieser Thiere, und bildet einen eigenthümlichen räthselhaften Theil, der oft von mannichfacher Gestalt und Größe vorkommt; ihr ähnlich sind die oft microscopisch kleinen kalkartigen Thierreste, die in den älteren Kalkbergen so ungemein häufig vorkommen, und in den Meeren der Vorwelt ohne Zweifel die chaotischen Arten dieser Klasse bildeten. Eigenthümlich ist endlich das doppelte Lungenherz der Kopffüßler, das bei keinem der vorhergehenden Typen vorkommt, wo nur ein Aortenherz bemerkt wird, das auch hier in der Mitte der beiden Lungenherzen, also von ihnen gänzlich getrennt liegt; diese ausgezeichnete Bildung des Herzens scheint doch zu einem Herzen vereint, bei den Krebsen widerzukehren, und gränzt offenbar an die Fischbildung. Ferner bemerkt man außer einigen zerstreuten Ganglien ein ziemlich großes Gehirn, das gleich den großen Augen und dem ausgebildeten Gehörorgane, wie diese Sinneswerkzeuge in den Fischen gebildet, vom Kopfknorpel unterstützt wird.

Als Wasserthiere athmen die Kopffüßler durch Kiemen, und pflanzen sich, traubenförmig aneinandergruppierte Eier legend, fort. Jene Theile liegen im Innern einer großen Höhle, wie überhaupt diese Höhlenbildung in den Spondylozoen allmählich zur größten Vollkommenheit gelangt, da hingegen den Therozoen, zu denen jene Kopffüßler gerechnet wurden, nirgends Höhlen im massigen Körper bemerkt werden. Die Kopffüßler haben als unterste Podozoen in ihrer innern Bildung auffallend viele Verwandtschaft mit den Fischen, den untersten Spondylozoen; beide athmen durch Kiemen, haben ein ähnliches Blutgefäßsystem und ähnliche Sinnesorgane, und beide legen aneinander gruppierte Eier in großer Menge, die ohne Zweifel erst außer dem Körper befruchtet werden.

Sechste Klasse.

Brustfüßler.

15. Nicht minder ausgezeichnet sind die Brustfüßler oder Arachniden in ihrer Bildung; in ihnen herrscht die Bildung von meist 8 Brustfüßen vor; diese Zahl ist so beständig, daß nie mehr als 8, aber wohl in den chaotischen Formen der untern Ordnung ein Paar weniger bemerkt werden. Während die Bauchfüße gänzlich unterdrückt sind, entwickeln sich bei fehlendem Kopfe, am Vordertheile des Bruststückes Ober- und Unterkiefer mit ihren Tastern (Palpen), als übrig gebliebene Andeutungen der Kopffüße.

Alle diese Füße befestigen sich an einige Brustwirbel, die jedoch nur in höhern Gattungen, (so in der Solpuga von mir zuerst beobachtet), ausgebildet sind. Ihre Hauptstücke bilden zwei Körpertheile der beiden Brustwirbel; die an

der obern Fläche zur Aufnahme der Ganglienkette der Brust mit einer Rinne versehen sind. Der erste Wirbel liegt zwischen dem ersten und zweiten Fußpaar, der zweite zwischen dem dritten und vierten. Jener sendet einen vordern kürzern Fortsatz an einen zangenartigen Brustvorsprung, einen andern von beiden Seiten an das erste Fußpaar, und außer einem mittlern hintern sehr starken Fortsatz, entspringen nur zwei dünnere Knochenstreifen von diesem, um sich zum zweiten Fußpaare zu begeben, das sich mit seinen Muskeln an diese befestigt. An dem Vordertheile des ersten Wirbels erhebt sich ein Knochenbogen, der beiderseits mit einer breiten Grundfläche emporsteigt, und dann verschmälert in ein schaufelförmiges breites Endstück übergeht, um sich nach oben mit dem Endstücke der andern Seite zu verbinden. Auf diese Art entsteht hier ein Wirbelbögen, der jenem Wirbelkörper aufsitzt, das Bauchmark einschließt, und vielen Muskelgebilden zum Ansatze dient; ein Stachelfortsatz ist nirgends zu bemerken. Eine ähnliche Gestalt besitzt der zweite Brustwirbel; sein seitlicher Fortsatz geht schräg nach hinten zum vierten Fußpaar über, während ein mittlerer, hinterer Fortsatz sich mit dem ersten Bauchsegmente und ein ähnlicher vorderer sich mit einem queren, dünnen Knochengürtel verbindet, der zwischen dem ersten und zweiten Brustwirbel inne liegend, als Rudiment eines dritten Wirbels betrachtet werden könnte. Er steigt zu beiden Seiten unter einem rechten Winkel in die Höhe, und verbindet sich vorn mit dem linken Fortsatze des ersten, und hinten mit dem vordern Fortsatze des zweiten Wirbels, so daß er auf diese Art als Verbindungsgürtel zwischen beiden Wirbeln erscheint, und vorzüglich zur Befestigung des dritten Fußpaars dient. Endlich entspringen noch zwei feine Knochenspitzen von dem hintern Fortsatze des zweiten Wirbels, und dienen seitwärts zur Befestigung einiger Bauchmuskeln. An dieß Knochengerüst befestigt sich vorn der zungenartige Brustvorsprung, eine sehr kurze knochige Röhre, die mit dem vordern Fortsatz des ersten Wirbels zusammenhängt, und nach vorn in einen hornig-knochigen, schnabelförmigen, von den Seiten zusammengedrückten Vorsprung ausläuft, der hier zwei sehr spitze, etwas bewegliche, von den Seiten ganz zusammengedrückte, senkrechte Knochenblättchen auf sich sitzen hat, die als Kieferrudimente zu betrachten sind, und einigermaßen einem Papageyen- oder Sepienschnabel gleichen; die Mundöffnung liegt aber nicht zwischen ihnen, sondern an beiden Seiten der röhrenartigen Hervorragung, in welche sich von innen die Speiseröhre verliert, so daß auf diese Art das Thier zwei Mundöffnungen besitzt. An diese Schnabelröhre setzen sich jederseits andere feine Knochenstrahlen, die zum Unterkiefer, oder dem Kiefertheil der Taster übergehen, und diese befestigen; beide Kiefertheile nehmen jene Schnabelröhre selbst zwischen sich auf, und entsprechen ähnlichen breiten Grundtheilen, die an der Grundfläche aller Füße liegend, das Bruststück der Solpuga bilden, und die Wirbelrudimente aufnehmen; die Taster unterscheiden sich nur durch ihre Länge von den Füßen, und dadurch, daß sie mit einem blasenförmigen Fersengliede ohne Nägel endigen. An allen Füßen bemerkt man eine meist dreitheilige Hüfte (Coxa), einen Ober- und Unterschenkel (Femur und Tibia), und eine Ferse (Tarsus), an die sich oft 2 Glieder des Metatarsus setzen, deren letztes Glied zwei Nägel führt. Von dieser Fußbildung gänzlich verschieden sind die Oberkiefer; sie bilden ovale Knochenblasen, die innen hohl und an der Spitze scheerenförmig sind; das obere Nagelglied ist mit dem untern von gleicher Länge und gezähnelt, nach innen gebogen, und fast unbeweglich; das untere dagegen etwas beweglicher, aber gleich jenem undurchbohrt, so daß also das Gift, wenn die Solpuga dieß etwa besitzt, woran jedoch zu zweifeln ist, nicht aus dem Oberkiefer, sondern nur aus der doppelten Mundöffnung hervorfließen könnte; an die Knochenblase befestigen sich mehrere Muskeln von innen, und von außen ein feiner linienförmiger Knochenstrahl, der nach allen Seiten beweglich die feine aber feste, sehnenartige Brusthaut zwischen den einzelnen Kieferfüßen und dem mittlern Vorsprung auszuspannen bestimmt ist.

Durch das Vorherrschen der Brust der Arachniden wird nicht nur der Kopf, sondern zuweilen auch der Hinterleib unterdrückt, so daß das ganze Thier nur aus einem Bruststücke besteht, mit dem zuweilen der Hinterleib verschmilzt, (so in den chaotischen Formen der Acariden); meist bildet dieß sich in höhern Arten selbstständig aus, und übertrifft alsdann die Brust an Größe, so in den eigentlichen Spinnen. Seltner ist der eigentliche Hinterleib aus mehrern verschmälerten eckigen Segmenten zusammengesetzt, (so im Scorpion) und enthält an dem Ende einen Giftstachel. Wegen des mangelnden Kopfes setzen sich die zahlreichen, regelmäßig gestellten Augen auf dem Vordertheile der Brust fest, aber durch ihre vorherrschende Ausbildung treten die andern Sinnesorgane zurück, wiewohl das Gehirn ganz deutlich hervortritt und das Brustmark sich als ein dicker Nervenstrang gestaltet. Nicht minder eigenthümlich ist der Bau der Athmungswerkzeuge, die deutliche Lungen bilden, obgleich sie von dem gewöhnlichen Baue dieser Theile bedeutend abweichen. Auch das Herz ist oft sehr lang, gegliedert, und zeigt deutliche Gefäßverzweigungen; die Leber und ähnliche Drüsen sind nicht weniger entwickelt; jene nimmt als Fettkörper einen großen Theil der Brusthöhle ein. Die Geschlechtswerkzeuge sind immer gesondert; alle legen Eier und die Brust übersteht weiter keine Metamorphose, obgleich die ausgebildeten Thiere mehrere Jahre leben. Bei der Entwicklung dieser Thiere bildet sich der untere Theil des Bruststücks zuerst, und es entstehen zuvor die Füße, ehe sich der Rücken schließt; hier nehmlich liegt der Dotter, aus dessen Kügelchen die allmähliche Hervorbildung der einzelnen Theile vor sich geht.

Siebente Klasse.

Pseudobauchfüßler.

16. In den Pseudobauchfüßlern oder Crustaceen nimmt endlich die Zahl der Füße so bedeutend zu, daß man in den Myriapoden an anderthalb Hundert zählt, und außer Kopf- und Brustfüßen auch falsche Bauchfüße entwickelt werden, die nicht sowohl zum Gehen, als zum Befestigen der Eier in den Weibchen dienen, und in Kiemen verwandelt werden, oder wenigstens Deckblättchen der Kiemen bilden, und als solche als Hülfsorgane beim Schwimmen dienen. Seltner übernehmen auch die vordern überzähligen Brustfüße des Nymphons das Geschäft, im Weibchen die Eier zu tragen; die Kiemen befestigen sich dagegen

an alle Füße, am meisten wohl an Brust- und Bauchfüße, nicht selten auch an die Kopffüße, oder die Ober- und Unterkiefer, so in einigen Entomostraken, in der Cypris. Zur Befestigung der Füße überhaupt dient eine oft ungemein stark entwickelte Brustwirbelsäule, die aus 5 oder 7 Wirbeln besteht, in denen man die Körper und Bogentheile deutlich erkennt; indem aber die obern Stachelfortsätze an ihrem obern naturgemäßen Orte fehlen, entwickeln sie sich dagegen zur Seite als vorherrschende Bildung, und verbinden sich als senkrechte, kalkartig starre Blätter vielfach unter einander, so daß sie Rippenanaloga bilden, an die sich bei den Decapoden die Kiemen anlegen, während sie an den Hüften der Brustfüße festsitzen. Auf dieselbe Art setzen sich die Kiemen der Fische an die rippenartigen Kiemenbögen des Brustbeins und die Lungen der Vögel zwischen die Rippen der Rückenwirbelsäule. In dem großen Kanale jener Brustwirbelsäule der Decapoden legt sich das Brustmark dieser Thiere als Ganglienkette, während seine Fortsetzung als Bauchmark nur von rudimentären Körpertheilen der Bauchringe aufgenommen wird; an sie befestigen sich auch die falschen Bauchfüße, während die 5 Paar Brustfüße den 5 hintern Brustwirbeln ansitzen, von den 2 vordern, mit diesen innig verwachsenen Wirbeln dagegen die beiden untern falschen Kiefer mit ihren Tastern aufgenommen werden. Schon in einigen Decapoden, so im Alpheus, zeigt das unterste Paar dieser falschen Kiefer oder Nebenfüße seine wahre Bedeutung als Füße dadurch, daß es diesem zum Gehen dient; und in den Garneelen (Gammarus) bleiben beide untere Paare wirkliche Füße, so daß ihnen 7 Paar Brustfüße zukommen, während das dritte Paar dieser Kieferfüße mit einander verbunden, die Unterlippe bildet: daher kommt es auch, daß den Squillen alle 3 Paar der falschen Kiefer wahre Füße bilden, und ihnen mithin 8 Paar Brustfüße zukommen. Und daher nehmen auch in den Myriapoden die Brustfüße auf Kosten der Bauchfüße an Menge so sehr zu, daß endlich im Julus, in der Scolopendra u. a., nur Brustfüße vorhanden zu scheinen, da die Bauchfüße ganz und gar ihre Gestalt annehmen.

In den Isopoden endlich gehen die falschen Bauchfüße noch eine andere Umwandlung in breite Lamellen ein, die die Kiemen decken und befestigen, so daß sie mit vielem Rechte als zum Athmungsapparate gehörige Theile zu betrachten sind. Diese Umwandlung der Füße in Kiemen ergreift sogar noch deutlicher die Brustfüße einiger Entomostraken, so des Argulus, dessen hintere Brustfüße an der Spitze statt in Fingerglieder, in Athmungsfäden auslaufen, während die beiden vordersten Füße in wahre Sauggruben umgewandelt werden, die an die Saugnäpfe der Sepienfüße erinnern. In andern Entomostraken, so im Apus, gehen die Spitzen der beiden ersten Füße in antennenartige Cirren über, und erläutern auf diese Art die Entstehung der Fühler (Antennen), die gleich den Tastern (Palpen) durch Theilung und Trennung der letzten Fußglieder in ihre Phalangen hervorgehen: wir erwähnten schon oben, daß auch die einzelnen Flossenstrahlen der Trigla ähnlich abgelöste Zehenglieder der Brustflossen sind, und auf die Fühler- oder Tasterbildung hindeuten.

Endlich geht die Identität der Fühler mit verwandelten Kopffüßen noch deutlicher durch andere Entomostraken hervor; so sind sie bei den Cyclopen, der Cypris gabelförmig getheilt, und dienen ihnen zum Schwimmen als wahre Füße, während die Brust- und Bauchfüße ihre Bedeutung als Bewegungsorgane verlieren, und theils zur Unterstützung der Kiemen, theils zum Tragen der Eier angewandt werden. Am meisten selbstständig als wahre Füße sind endlich in der Cypris die zwei vor den Oberkiefern am Kopfe sitzenden Füße entwickelt, die also die merkwürdige Bildung der Kopffüße eben so sehr erläutern, als gleichzeitig über die Stelle dieser Cyprisarten im System zur Genüge unterrichten: denn ausgebildete Kopffüße sind überall ein Zeichen einer niedern Stufe der Thiere; und in der That gehört die Cypris zu den niedrigsten choatischen Gattungen der Crustaceen: daher umkleidet sie auch eine zweischalige Klappe, die sie den Muscheln annähert.

Nicht minder merkwürdig ist die Bildung der Brustfüße der höhern Entomostraken, aus der Familie der Gnathopoden; hier vertreten (im Limulus) die stachlichten Hüften der einzelnen Brustfüße die Stelle der Kiefer, und dienen zum Kauen, indem die Mundöffnung zwischen den Brustfüßen selbst befindlich ist, und außer zwei rudimentären Oberkiefern, über jenen Füßen, keine andern Kiefer bemerkt werden. Daher sind auch die Fühler dieser Thiere so sehr unterdrückt, und daher bleiben auch die falschen Bauchfüße auf der niedern Stufe als Athmungswerkzeuge stehen, ohne zu einer weitern Entwicklung zu gelangen.

Die Verdauungswerkzeuge der Crustaceen sind in so fern ausgezeichnet, als bei einigen, so dem Flußkrebse, ein knöchernes Zahngerüst im Magen vorkommt, grade wie ein ähnliches Zahngestell im Magen der Seeigel bemerkt wird; ihre Leber ist sehr groß und besteht aus vielen mit einander verbundenen blinddarmähnlichen Drüsenschläuchen. Die meisten Crustaceen athmen durch Kiemen, die sich meist an die Brust- oder Bauchfüße befestigen; doch enthalten auch die Kieferfüße der Decapoden, ja selbst die Oberkiefer der Cypris, einzelne Kiemenblättchen; nur selten athmen einzelne Gattungen, so die Myriapoden, durch Luftröhren, die die einzelnen Körpersegmente durchbohren.

Als Mittelpunct des Gefäßsystems findet sich in allen ein Herz, das meist an seinem starken Pulsschlage erkannt wird. Im Flußkrebse ist das Blutgefäßsystem sehr zusammengesetzt; doch gelang mir bisher nur eine Anfüllung der arteriellen Gefäße. Das Aortenherz, über den Geschlechtstheilen liegend, zeigt, auf diese Art angefüllt, leicht die beiden vordern Aorten, deren jede nach vorn und unten eine mehrfach getheilte Leberarterie in die Leber schickt; auch die Geschlechtstheile scheinen alles Blut aus dieser Arterie zu erhalten; die beiden Aorten theilen sich darauf in 2 Aeste, deren einer, der nach innen gelegene kürzere, als Magenarterie, in den Magen dringt, der andere, nach außen gelegene viel längere, als Kopfarterie, sich um den Schläfenmuskel umbiegt, kleine Aeste in die grüne Speicheldrüse, in die Fühler, Augen, und so ins Gehirn sendet. Aus dem hintern Theile des Herzens entspringt eine größere Arterie, die hintere Aorte, die sich oft gleich beim Ursprunge in 2 Arterien, in die Bauch- und Brustarterie theilt; jene dringt nach oben in die obern Bauchmuskeln bis zu den Schwanzschuppen, und gibt jederseits 6 Seitenäste ab; so viel sind

auch Bauchganglien da. Der zweite Ast ist der größte, und dringt in den abführenden Saamengang oder den Eierleiter; aber die Baucharterie nicht minder dick als jene, biegt sich an der linken Seite des Darmcanals nach unten um, dringt in den Spalt der Ganglienkette, und so in den Brustmarkkanal, wo sie unter jener bis weit nach vorn verläuft. Ehe sie aber dorthin gelangt, schickt sie nach hinten einen Ast ab, der unter dem Bauchmarke verläuft, und an die unteren Bauchmuskeln, und in die falschen Füße kleine Aeste sendet.

Die Brustarterie selbst schickt endlich so viel Seitenzweige ab, als Brustfußpaare und Kieferfüße da sind; außerdem dringen noch 2 kleine Aeste in jede einzelne Kieme und jeder Unter- und Oberkiefer erhält einen ähnlichen Ast: wo nehmlich der äußerste Ast der Brustarterie an den Schlund stößt, theilt er sich in 2 Aestchen, die ihn umfassen, und kleinere Zweige in die Oberkiefer senden. Alle diese Gefäße lassen sich mit leichter Mühe vom Aortenherze aus anfüllen: nicht so die venösen Gefäße. Diese gelang es mir bisher noch nicht im Zusammenhange darzustellen; das aus den Kiemen zum Herzen zurückkehrende Blut wird hier vermöge zweier Oeffnungen, die mit Klappen versehen sind, von der Vorkammer aufgenommen und zur Herzkammer geführt. Die Geschlechtstheile der Crustaceen sind ferner in allen Arten doppelt und völlig getrennt, bis auf wenige Gattungen (wohin Cypris und Apus gehören), in denen nur weibliche Theile vorkommen. Schon in den höheren Crustaceen, (z. B. in der Scolopender), findet sich eine auffallende Aehnlichkeit beiderlei Geschlechtstheile, und läßt mithin erwarten, daß es auch Thiere in dieser Classe geben müsse, in denen diese Identität so sehr vorherrschen werde, daß nur einerlei Geschlechtstheile, nehmlich die weiblichen, übrig bleiben, und dieß ist gerade bei jenen beiden chaotischen Gattungen der Fall.

Merkwürdig ist endlich die Entwicklung der Crustaceen, und erläutert noch mehr die eigenthümliche Stufe, auf der diese Classe steht, so wie sie überhaupt die Bedeutung der ganzen Typus der Podozoen aufklärt. Diejenigen Theile nehmlich, die sich aus der Dottermasse des Eis zuletzt entwickeln, sind die Fühler, Ober- und Unterkiefer und Brustfüße; jene entsprechen den Kopffüßen und deuten durch ihr frühzeitigeres Entstehen auf die niedere Stelle der Kopffüßler im System, wie sie auch gleichzeitig anzeigen, daß die Kopffüße immer vor den Brustfüßen, so wie diese wiederum vor den Bauchfüßen entstehen. Dieser Satz ist um so wichtiger, als dadurch die Eigenthümlichkeit dieses Typus erhellt, und erwiesen wird, daß die Brustwirbelsäule mit der Brustganglienkette, der wichtigste Theil dieses Typus sey. Eben so eigenthümlich ist die andere Beobachtung, daß sich die Rückenseite später schließt, und von hieraus der Dotter in den Körper aufgenommen wird, gerade wie bei den Arachniden, also direct entgegengesetzt der Entwicklung der Wirbelthiere, wo die Aufnahme des Dotters weder an der Rückenseite (hier hindert die Rückenwirbelsäule), noch an der Brustseite (hier hindert die Brustwirbelsäule), sondern an der Bauchseite statt findet, wo die Weichgebilde gerade die Aufnahme des Dotters begünstigen; hieraus folgt natürlich, daß die Brustseite der Crustaceen nicht der Rückenseite der Wirbelthiere gleich zu setzen, sondern ihr völlig entgegengesetzt sey, und daß diese Thiere keineswegs auf dem Rücken kriechen, wie dieß wohl von den Crustaceen und Insecten irrig angenommen worden ist.

Achte Classe.

Bauchfüßler.

17. Die Classe der **Bauchfüßler** oder **Insecten** umfaßt endlich die höchsten **Podozoen**, in denen außer einem Paar meist an Größe verringerter, verkümmerter Brustfüße zwei Paar wahre, oft stark verlängerter Bauchfüße entwickelt sind, während die Kopffüße in wirkliche Kauorgane, in Ober- und Unterkiefer mit Tastern verwandelt erscheinen; außerdem sitzen am Kopfe zwei Fühler, oft von ausgezeichneter Länge. Zur Befestigung der oft sehr verlängerten, starken Füße dient ein inneres Wirbelgerüst, das vorzüglich in einigen Coleopteren und Orthopteren, so in der Gryllotalpa, in Gryllus, Oryctes u. a. stark entwickelt ist, und aus einigen Brustwirbeln besteht, die zur Aufnahme der Ganglienkette einen Kanal bilden.

Die gegliederten Füße enthalten dieselben Theile, wie in den Crustaceen und Arachniden, an die Ferse (den Tarsus) setzen sich 2 — 5 Zehenglieder (Phalanges), deren Zahl jedoch in einigen Insecten an verschiedenen Füßen verschieden ist. Ihr ganzer Körper ist gegliedert, und besteht daher aus einer bald größeren, bald geringeren Anzahl Segmente, deren erstes, meist größtes in den Coleopteren u. a. das eigentliche Bruststück (den Prothorax nach Audouin) bildet, und das erste Paar der Füße, die Brustfüße, befestigt; das zweite und dritte Körpersegment (den Mesothorax und Metathorax nach Audouin), bildet dagegen die beiden ersten Bauchsegmente, an die sich die beiden Bauchfüße, von oben aber 2 Flügel festsetzen, und die oft von den übrigen Segmenten an Größe bedeutend abweichen, und von dem Bruststücke völlig geschieden sind. Daher bilden sie durchaus nicht die Brust der Insecten, und erhalten in den entomologischen Handbüchern mit dem größten Unrechte diesen Namen, selbst wenn sie mit dem Bruststücke innig verwachsen, wie in andern Insectenordnungen. Sie bilden dagegen offenbar den Anfang des Hinterleibes (Abdomen), dessen hintere Segmente einander an Größe gleich, bedeutend kleiner, als sie erscheinen, weil sie keine Füße an sich sitzen haben. Ueberhaupt ist das Vorherrschen der beiden ersten Bauchsegmente in den Insecten so auffallend, daß durch sie das Bruststück oft gänzlich verdrängt wird, oder nur als ein kleines Rudiment nachbleibt, das bald dem Kopfe, bald dem ersten Bauchsegmente fest ansitzt und die Brustfüße aufnimmt, z. B. in den Lepidopteren, Dipteren, Apteren. So ist in den Schmetterlingen das erste Fußpaar oder die Brustfüße, ganz verschieden von den hintern Bauchfüßen; sie sind weit kleiner als diese, und sitzen auf einem dünnen, rudimentären Bruststücke, das unten deutlich von den beiden ersten Bauchsegmenten geschieden ist, obgleich Brust- und Bauchsegmente innig mit einander verschmolzen, einen Theil zu bilden scheinen, der gänzlich von allen andern Bauchringen verschieden ist, und uneigentlich als ein Theil der Brust (Thorax) genannt wird.

Bei den Zweiflüglern, so dem Tabanus, sitzen die beiden Bauchfußpaare an den ersten beiden Hinterleibssegmenten, die innig mit den andern hintern Leibesringen verbunden sind, und ihre gegenseitige Identität anzeigen; die beiden Brustfüße dagegen sind an einem kleinen Bruststück befestigt, das deutlich von den ersten Bauchsegmenten verschieden ist. Noch mehr verkümmert das Bruststück in einigen Apteren, wie im Floh, und die Brustfüße scheinen dadurch am Kopfe selbst zu sitzen; dagegen werden die beiden ersten Unterleibssegmente, welche die Bauchfüße aufnehmen, so groß, daß sie sich von den übrigen dadurch so sehr unterscheiden, und eine Art Brust zu bilden scheinen. Doch ist auch schon in andern Ordnungen, so in den Neuropteren, das Bruststück groß, doch von den darauf folgenden zwar viel größern Bauchsegmenten bestimmt geschieden, und nimmt die beiden kleinern Brustfüße auf, während die größern beiden Bauchfüße an jenen Bauchsegmenten sitzen, die mit dem darauf folgenden dritten Bauchringe der ganzen Länge nach verwachsen.

Noch deutlicher geschieden erscheint das Bruststück der Hemipteren; er ist oft sehr breit, aber dann von gleicher Gestalt mit den darauf folgenden beiden ersten Bauchsegmenten, die dagegen nur durch ihre Größe an dem dritten, mit dem sie der Länge nach verwachsen, verschieden sind. Endlich ändert sich diese Bildung noch etwas in den Hymenopteren; das sehr kurze Bruststück, von den Bauchsegmenten völlig geschieden, nimmt das erste Fußpaar auf; die ersten beiden Bauchsegmente mit ihren vier Bauchfüßen zeichnen sich dadurch aus, daß das erste derselben, (der sog. Mesothorax) das größte ist, während das zweite (als Metathorax) mit dem darauf folgenden Bauchringe der ganzen Länge nach verwächst, und mit diesem als ein continuierlicher Theil betrachtet werden muß, wie z. B. in Tenthredo; häufiger ist dagegen das zweite Bauchsegment vom dritten, sich oft als langen Stiel gestaltenden, gänzlich geschieden; seltner dieß letztere sogar gesondert, wie in den Ameisen, wodurch auch die gewöhnliche Sonderung des zweiten und ersten Bauchsegments erläutert wird; ja zuweilen geschieht es sogar, daß die Bauchringe vom dritten an, sich sehr verschmälern, stark verlängern, und vermöge eines kleinen Stiels dem zweiten Bauchsegmente, daß das dritte Fußpaar trägt, ansitzen, wodurch der Hinterleib so klein wird, daß er fast als ein fremder Theil erscheint; dieß namentlich erweist, daß das erste und zweite Bauchsegment, als fußführendes unter allen andern Bauchringen das wichtigste ist.

Wie sehr endlich die Fühler den Füßen entsprechen, sieht man daraus, daß sie ganz deutlich in den Insecten aus denselben Theilen wie diese, bestehen (so entspricht die Radicula der Hüfte, der scapus und pedicellus dem Ober- und Unterschenkel, und die einzelnen, oft sehr zahlreichen Glieder des flagellum sind wahre Tarsusglieder.) Daher kommt es auch, daß sich in einigen Käfern, wie in der Melolontha die erweitert blattförmigen Glieder des Flagellum während des Fluges entfalten, und ihnen als Fallschirm dienen, um sich in der Luft zu erhalten, und nicht plötzlich niederzufallen. Ihre eigentlichen Flugorgane bilden die Flügel, deren obere zuweilen in Flügeldecken, und deren untere seltner in Schwingkölbchen umgewandelt werden; sie können vielleicht als Stachelfortsätze der beiden durch ihre Größe ausgezeichneten Bauchsegmente angesehen werden, denn sie gleichen auffallend den Flügeln der Vögel, enthalten gleich ihnen, doch sehr selten, so im Pterophorus, gesonderte Federbildungen oder den Federn vergleichbare Schüppchen, wie die Schmetterlingsflügel; und so wie die Röhrenknochen der Flügel in den Vögeln von vielen Luftbehältern durchsetzt werden, so dringen auch ähnliche Lufröhren in die Insectenflügel nach allen Richtungen. Daher ist auch der Respirationsmechanismus dieser beiden Thierclassen so ausgezeichnet groß; in den Insecten durchsetzen eine Menge Tracheen oder Luftröhren eigenthümlicher Art den ganzen Körper, durchdringen alle Organe, und umspülen überall das Blut; gerade so findet sich die freie Luft in allen innern Theilen der Vögel. Das Blut der Insecten findet sich dagegen ohne alle Gefäße im Innern des Körpers, und bespült auch seinerseits alle innern Gebilde.

Das gegliederte Herz, oder das Rückengefäß der Insecten, nimmt das Blut durch zahlreiche Seitenöffnungen, die gleich den Herzkammern mit Klappen versehen sind, auf, und eine Kammer übergibt es allmählich der andern, bis es in die letzte vorderste Kammer gelangt ist, wo das einzige Gefäß, das vom Herzen entspringt, die (vordere) Aorta das Blut in den Kopf und den Vordertheil des Körpers überhaupt, treibt.

Merkwürdig ist es, daß in einigen Larven, so der Ephemere, deutliche Gefäße und Gefäßströmung vorkommt, während sie in dem ausgebildeten Insect allmählich verschwinden, so daß also jener Zustand ein wenig entwickelter, unvollkommner genannt werden müßte, und eher Wasserthieren zukäme, daher leben auch jene Insectenlarven im Wasser, während die ausgebildeten Insecten die vollkommensten Luftthiere sind. Daher kommt es auch, daß überhaupt die Wasserthiere dieses Typus, so die Classe der Cephalopoden oder Sepien, und die Classe der Crustaceen ein sehr ausgebildetes Gefäßsystem, bei gleichzeitiger Kiemenathmung besitzen, während in den beiden andern Classen, den Arachniden und Insecten, als wahren Luftthieren, die ausgebildetste Luftathmung, und der unvollkommenste Blutumlauf statt findet, der um so unvollkommener ist, je mehr sich das Thier von der niedern Stufe der Spinnen entfernt. Andere Eigenthümlichkeiten zeigen die Verdauungsorgane, die von zahlreichen Drüsenschläuchen umgeben werden, und das Nervensystem, vorzüglich in der höchsten Ordnung der Coleopteren, deren Gehirn aus 2 großen Gehirnknoten besteht, die an Größe alle übrigen übertreffen und viele Nerven aussenden; die größten erhalten die Fühler und Augen; von unten stoßen an das Gehirn 2 kleine Nebenknoten, und vor ihnen tiefer in einer Reihe 2 Nervenknoten der Lebensorgane mit ihren Nerven. Unter der Speiseröhre liegt darauf der erste Nervenknoten, der mehrere Nerven in die Ober- und Unterkiefer und ihre Taster sendet. Im Bruststück liegt endlich ein ausgezeichneter Nervenknoten, der vorzüglich in die Brustmuskeln und das erste Fußpaar Nervenfäden sendet, und hierauf folgen in den beiden ersten Unterleibssegmenten, (dem sogenannten Mesothorax und Metathorax) 2 mit einander verbundene, und in der Mitte durchbohrte starke

Nervenknoten, die viele Nervenfäden in die starken Bauchmuskeln, in die Flügel und die 4 Unterleibsfüße senden. An die letztern Nervenknoten legt sich von unten ein anderer kleinerer, der vierte in der Reihe, wenn jene beiden vereinigten für einen Knoten genommen werden; deser sendet 5 Nervenpaare in die 5 hintern Unterleibsringe und 2 sehr lange Nervenschenkel mit vielen Seitenästen in den äußersten Unterleib. Merkwürdig ist auch die Umwandlung des Nervensystems, die dasselbe in der Metamorphose, z. B. in den Schmetterlingen, erleidet, während mehrere Knoten verschwinden, und überhaupt die ganze Ganglienkette viel kürzer wird.

Wegen der höhern Stufe des Nervensystems ist auch die Ausbildung der Sinnesorgane und ein oft ausgezeichneter Instinct in den Insecten so sehr entwickelt, daß sie darin alle andern Podozoen weit übertreffen, und daß nur in den Spinnen eine ähnliche Bildung wiederkehrt. Die Geschlechtsorgane sind in allen Insecten eben so ausgezeichnet gebildet, immer getrennten Geschlechts, selbst in den chaotischen Formen, und oft von sehr vielen, aus- und absondernden Nebenorganen umgeben; alle legen Eyer, aber bevor das vollkommene Insect entsteht, übersteht es eine merkwürdige Metamorphose, als Larve und Puppe, während sich die innere und äußere Bildung des ganzen Körpers auf die mannichfachste Art umändert, und in dem frühern Zustande als wurmähnliche Larve offenbar an den niedern Typus der Grammazoen erinnert.

Der höchste Typus der Heterozoen also; die Therozoen erheben sich nicht über die Bildung der Wasserthiere, während die beiden Typen der Taxozoen mit Wasserthieren anfangen, und sich mit Luftthieren endigen, die in den Podozoen den reinen Character derselben offenbaren, in den Spondylozoen dagegen die höhere Landthierbildung darstellen, während die Luftthierbildung als untergeordnet zurücktritt.

Sechster Typus, der Spondylozoen.

18. Den höchsten Hauptbildungstypus stellen die Spondylozoen dar; alle besitzen eine Rückenwirbelsäule, aus einer meist sehr großen Anzahl von Wirbeln bestehend, die in ihren Kanal das Rückenmark aufnehmen, und wo sie sich im Kopf als Schädelwirbel erweitern, das Gehirn enthalten. Durch diese ausgezeichnete Entwickelung der Rückenwirbelsäule tritt die Brustwirbelsäule, als Brustbein, zwar ungemein zurück, aber verschwindet nie ganz, während dagegen die Bauchwirbelsäule, als Becken, nur in einem sehr verwandelten, verkümmerten Rudimente bemerkt wird, und gleich wie jener Brustgürtel die beiden Brustfüße, als Knochengürtel des Unterleibes die beiden Bauchfüße befestigt, während die beiden Kopffüße, als Ober- und Unterkiefer, an der Schädelwirbelsäule hängen, und nur die physiologische Bedeutung der Füße, nicht mehr ihre Form darstellen. So wie aber die Brustfüße durch ein Schlüsselbein, als Bogentheil, und ein Schulterblatt, als Stachelfortsatz, mit der Brustwirbelsäule zusammenhängen, so hängt an dem Rudiment der Bauchwirbelsäule das Paar der beiden Bauchfüße durch das Sitzbein, als Bogentheil, und das Darmbein, als Stachelfortsatz. Und während sich bei der Brustwirbelsäule ein doppeltes Schlüsselbein (oder Bogentheil) in dem Gabelknochen findet, stellt sich in dem Schoosbein ein doppeltes Bogentheil der Bauchwirbelsäule dar. So wie endlich diese wahren Füße durch jenen knöchernen Gürtel mit der Brust- und Bauchwirbelsäule zusammenhängen, besitzen auch die verwandelten Kopffüße einen ähnlichen Knochengürtel in den einzelnen Theilen des Schläfenbeins, der Pauke und dem Labyrinth, welche beide in ihre Höhlen, gleich der Brust- und Bauchhöhle, die zierlichen Gehörknöchelchen, als ihre Eingeweide, aufnehmen, während das Quadratbein oder der Gelenkfortsatz des Schläfenbeins, der sich späterhin in das Schuppenbein ausbreitet, einen bogentheilartigen Knochen bildet, um die in Kiefer verwandelten Kopffüße mit der Schädelwirbelsäule zu verbinden.

In den verschiedenen Klassen der Spondylozoen erleiden die beiden Wirbelsäulen (des Rückens und der Brust) sowohl, als auch ihre seitlichen Querfortsätze, die Füße, so mannichfache Umbildungen, daß man schon daraus einen Character zur Unterscheidung der einzelnen Klassen, der Fische, Lurche, Vögel und Säugthiere, hernehmen könnte, ohne ihrer andern äußern und innern Unterschiede zu gedenken.

Neunte Klasse.

Fische.

19. In den niedrigsten Spondylozoen, den Fischen, wo die Rückenwirbelsäule zuerst auftritt, herrschen in dieser der Zahl nach, die Bauch- und Schwanzwirbel vor, während diejenigen Rückenwirbel, die die Brusthöhle mitzubilden pflegen, gänzlich fehlen, da die Fische keine eigentliche Brusthöhle besitzen, sondern diese mit dem Brustbein unter dem Schädel befestigt ist, und die Kiemen aufnimmt. Ja selbst die Bauchwirbel werden an Zahl von den Schwanzwirbeln übertroffen, die wiederum durch ihr Vorherrschen die Schädelwirbel verdrängen, und sie auf einer niedern Stufe der Ausbildung erhalten.

Eine andere Eigenthümlichkeit des Fischskelets ist noch die, daß der Wirbelkörper im frühesten Zustande seiner Bildung hohl ist, und die Wirbelbögen von den vorherrschenden, sehr langen, meist gedoppelten Stachelfortsätzen gänzlich verdrängt werden: sie also bilden den Canal, in welchem das Rückenmark liegt. Aber so wie sich die obern Stachelfortsätze den Wirbelkörpern ansetzen, so geschieht dieß auch mit den untern Stachelfortsätzen der Schwanzwirbel, die hier auf dieselbe Art einen ähnlichen Canal zur Aufnahme der herabsteigenden Aorte bilden, die sich also als arterielles Gefäß dem Nervenstrang des Rückenmarks entgegensetzt. Wegen Mangel der obern Bogentheile fehlen auch die seitlichen, oder die Querfortsätze, und an ihrer Stelle zeigen sich die seitlichen Stachelfortsätze oder Rippen, an Zahl und Länge zuweilen bedeutend vorherrschend, vereinigen sich grade zu mit den Wirbelkörpern, und bilden gleich jenen obern Stachelfortsätzen eine Höhle, die Bauchhöhle, die zur Aufnahme der Unterleibseingeweide bestimmt ist.

Wegen der vorherrschenden Schwanzwirbel bleibt der Schädel noch auf einer sehr niedern Stufe der Bildung stehen; daher ist die Zahl der einzelnen Schädelknochen so

groß, und daher bleiben sie auch ihr ganzes Leben hindurch von einander getrennt: dieß Zerfallen der Schädelknochen ist die Ursache, daß alle 5 Kopfwirbel, der Ohr=, Zungen=, Augen=, Nasen= und Tastwirbel, deutlich entwickelt sind: aus demselben Grunde wird auch die ziemlich große Schädelhöhle nicht ganz vom Gehirn erfüllt.

Was nun die Brustwirbelsäule der Fische betrifft, so ist sie wegen mangelnder Brust in ihnen, aus ihrem naturgemäßen Ort verdrängt, und befestigt sich unter der Kopfwirbelsäule, mit Ausnahme der Haien und Rochen, den höchsten Fischen, denen eine eigene Brusthöhle zugeschrieben werden muß, die sich hinter dem Schädel, unter den knorplichten Rückenwirbeln festsetzt. In den Knochenfischen begränzt jene Höhle das Brustbein, in dem man deutliche Wirbelkörper, Bogentheile und Stachelfortsätze erkennt, von denen die letztern den falschen Rippen entsprechen, und die Kiemen befestigen; daher werden diese Theile der Brustwirbelsäule auch Kiemenbögen genannt. Was endlich die Brust= und Bauchfüße der Fische, oder ihre Brust= und Bauchflossen, betrifft, so fehlen sie nur in wenigen Gattungen, aber meist finden sie sich in starker Entwicklung vor; und während sich jene an die Schädelwirbelsäule befestigen, da das Brustbein zu weit nach vorn gerückt und zu tief verborgen ist, setzen sich diese im Fleische fest, und sind beweglich; bald rücken sie mehr nach vorn, bald mehr nach hinten, und helfen so die Ordnungen der Fische bilden; immer zeigen sie aber einige Beckenrudimente, als knöcherner Gürtel, an dem sie festsitzen, gleich wie die Brustflossen einen ähnlichen Knochengürtel in dem Schlüsselbeine und Schulterblatte besitzen.

Wegen Verkümmerung der Ober= und Unterarmknochen herrscht in den Fischen die Fingerbildung vor; daher ist die Zahl der Flossenstrahlen so groß, und daher zerfallen diese auch der Quere nach so sehr, daß dadurch eine Menge Glieder in diesen, gleich den Füßen der Podozoen inwendig hohlen, fingerähnlichen Knochenstrahlen entstehen, und diese den Fühlhörnern der Insecten auffallend gleichen, denen namentlich einige von den Brustflossen der Triglen gelöste Knochenstrahlen entsprechen; wegen der vielen Nerven, die sich in sie verbreiten, muß in ihnen auch ein sehr feines Gefühl vorhanden seyn. Daß aber die Füße wirklich seitliche Stachelfortsätze sind, und also den Rippen entsprechen, zeigen die Rücken=, Steiß= und Schwanzflossen, die offenbar durch die Wucherung der obern und untern Stachelfortsätze der Schwanzwirbel entstehen, indem sich diese verlängern, der Länge und Quere nach theilen, und nach dem Ende hin in eine immer größere Zahl von Strahlen zerfallen, die ganz und gar den andern Flossenstrahlen entsprechen, und daher auch als vorzügliche Bewegungsorgane beim Schwimmen zu betrachten sind. Wegen der auffallenden Fußbildung der Fische sind auch die Kopffüße oder Kiefer ihrer Bildung nach so sehr verschieden, und ihnen so eigenthümlich: bald verlängern sich Ober= und Unterkiefer in eine lange Schnauze, bald verkürzen sie sich so sehr, daß nur ein kleines Rudiment von ihnen an den Gesichtsknochen und dem Kiemendeckel sitzen bleibt; dieser ist aber selbst nichts anders, als die stark erweiterte hintere Hälfte des Unterkiefers. Wegen der zahlreichen Flossenstrahlen ist die große Anzahl von Zähnen, als Wiederholung der Zehenbildung der Kopffüße, in beiden Kiefern der Fische so sehr ausgezeichnet.

Zehnte Klasse.

Lurche.

20. Auffallende Verschiedenheiten zeigen die beiden einander entgegengesetzten Wirbelsäulen der Lurche. In der untersten Ordnung der Batrachier herrscht eine Entwicklung der Brustwirbelsäule mit ihrer Fußbildung vor, während die Rückenwirbelsäule dadurch verkümmert und die Zahl der Wirbelbeine sehr stark verringert wird; so setzen sich an das große Brustbein sehr lange starke Füße, bei der gleichzeitig geringsten Anzahl von Rückenwirbeln. Da aber das Schwanzbein so stark verkümmert, so nimmt die Wirbelsäule des Schädels an Größe und Breite dergestalt zu, daß auch hier die beiden Kiefer, als Kopffüße breit, wiewohl nur dünn erscheinen; diese Bildung findet sich in den Fröschen und Kröten, in denen das Brustbein die ziemlich bedeutende Brusthöhle schließt. Wo aber in den fischartigen Gattungen, z. B. dem Olm, die Fußbildung als minder ausgebildet zurücktritt, gewinnt die Rückenwirbelsäule an Länge, und die Zahl der Schwanzwirbel nimmt bedeutend zu. Noch auffallender wird dieser Unterschied in den Ophidiern, denen beim gänzlichen Mangel einer Brustwirbelsäule alle Füße mangeln; daher rührt das starke Vorherrschen der Rückenwirbelsäule, mit der die große Zahl von Wirbeln gegeben ist; hiermit hängt auch die vorherrschende Rippenbildung zusammen; nicht nur die Zahl der Rippen nimmt bedeutend zu (es finden sich in den Schlangen eben so zahlreiche Schwanz= als Halsrippen), sondern sie scheinen so sehr verlängert, daß sie beim Kriechen als wahre Bewegungsorgane dienen, und dadurch grade die Identität der Rippen mit den Füßen, als seitlichen Stachelfortsätzen, erweisen. Auch sind endlich wegen der fehlenden Rumpffüße die beiden Kiefer, als Kopffüße, verlängert, und oft mit vielen langen Zähnen bewaffnet.

Eben so zeigt sich auch in den Cheloniern eine vorherrschende Rippenbildung, d. h. ein Vorherrschen der seitlichen Stachelfortsätze, die oben das Rücken=, unten das Brustschild bilden; und grade wegen des Herrschens dieser seitlichen Stachelfortsätze fehlen ihnen, so wie allen jenen Lurchen, die obern und untern Stachelfortsätze. In den Sauriern tritt endlich ein Gleichgewicht zwischen der Fußbildung und der Rückenwirbelbildung ein, so daß sie als die höchste Ordnung der Lurche darin an die Säugthiere gränzen. Uebrigens entwickeln sich in ihnen auf Kosten des Schädels sehr zahlreiche Schwanzwirbel, an denen jedoch alle 4 Stachelfortsätze, die obern und untern, so wie die seitlichen stark ausgebildet sind, weßhalb sich grade in der Schädelwirbelsäule die Bogentheile so sehr entwickeln, und in ihrer größern Schädelhöhle ein größeres Gehirn einschließen.

Eilfte Klasse.

Vögel.

21. Die Rückenwirbelbildung der Vögel, die durch ein Vorherrschen der Brustwirbelsäule, in Folge ihrer aus=

gebildeten Respirationsthätigkeit, verdrängt wird, zeichnet sich vorzüglich durch die gesteigerte Entwicklung der Bogentheile aus, während in den Lurchen die seitlichen, in den Fischen dagegen die obern und untern Stachelfortsätze vorherrschen. Daher erscheinen auch die Querfortsätze der Vögel so sehr entwickelt, daß sie, vorzüglich an den Halswirbeln, einen Längecanal bilden, in dem jederseits die Wirbelarterie verläuft, während zwischen beiden Canälen der Rückenmarkcanal hinabsteigt, und das kurze, aber desto dickere Rückenmark aufnimmt. Aber wegen der vorherrschenden Entwicklung der Wirbelfortsätze, vorzüglich der Schwanzwirbel, treten die Wirbelkörper selbst zurück, werden an Zahl stark vermindert, und verwachsen oft innig mit einander; in Folge der verkümmerten Schwanzwirbel tritt die Ausbildung des Schädels so sehr hervor, daß seine große Höhle von einem verhältnißmäßig sehr großen Gehirn eingenommen wird. Endlich wird die so stark entwickelte Brustwirbelsäule von einem sehr breiten Brustbeine gebildet, in dem man im frühern Alter sehr deutlich einen großen Körper, mehrere kleine Bogentheile und Stachelfortsätze, als falsche Rippen, bemerkt; das Schlüsselbein und Gabelbein bilden ähnliche Bogentheile, und setzen sich an den Brustbeinkamm, als Wirbelköper, fest, während das Schulterblatt, oft stark verlängert und verschmälert, einem Stachelfortsatze gleicht, der an der Verbindungsstelle mit dem Schlüsselbein die Brustfüße oder Flügel, als der Quere und Länge nach gebrochene seitliche Stachelfortsätze, aufnimmt. Aber während diese Flügel, als Füße an der so ausgebildeten Brustwirbelsäule zurücktreten, herrscht die Bildung der wahren Füße an der verkümmerten Bauchwirbelsäule, dem Becken der Vögel, so sehr vor, daß sie sich dieser Füße allein als wirklicher Bewegungsorgane bedienen, und diese oft eine auffallende Länge erreichen.

Zwölfte Klasse.

Säugthiere.

22. In den Säugthieren findet endlich ein unaufhörliches Vorherrschen und Zurücktreten der beiden Endpuncte der Rückensäule, des Schädels und Schwanzes, so wie der Füße unter einander, statt. Im Ganzen herrscht aber die Körperbildung der Wirbel, und nächst ihr die Entwicklung der Bogentheile vor; von den Stachelfortsätzen sind nur die obern ausgebildet, die untern gänzlich unterdrückt; die seitlichen Stachelforsätze stellen sich bloß als wenig zahlreiche Rippen dar. In den schwimmenden Säugthieren herrschen am Schädel die beiden Kiefer durch ihre Länge vor, so im Delphin, während dadurch die Schwanzwirbel, so wie die Fußbildung, unterdrückt wird. In andern Thieren dagegen, so in den reißenden, wo die beiden Kiefer weniger vorragen, überwiegt die Länge des Schwanzes, aber gleichzeitig erhebt sich auch die Fußbildung. In der Brustbildung erkennt man am deutlichsten die Körperrudimente; die Stachelfortsätze bleiben knorplicht als falsche Rippen, wodurch sie sich den knöchernen wahren entgegensetzen.

Ein ähnlicher Gegensatz findet sich zwischen den Füßen selbst; so sind die Hinterfüße mehrerer Seesäugthiere unentwickelt, und oft mit dem Rudimente des Schwanzes innig verbunden, während die Vorderfüße weit deutlicher als Schwimmfüße hervortreten; in andern, wie in den Springhasen, verkürzen sich auffallend die Vorderfüße, während die Hinterfüße sich stark verlängern, und als einzige Bewegungsorgane beim Springen dienen. Ueberhaupt findet sich in den Säugthieren wegen des Vorherrschens der Körper- und Bogentheile der Rücken- und Schädelsäule, das größte Rückenmark und das größte Gehirn, während die zahlreichen Schwanzwirbel wegen Verkümmerung der Bogentheile das Rückenmark nicht mehr in sich aufnehmen.

In den höchsten Säugthieren, den Affen der alten Welt, die dem Menschen zunächst stehen, verliert sich sogar die große Zahl der Schwanzwirbel, und sie bleiben ungeschwänzt; daher erreicht in ihnen der Schädel die höchste Ausbildung, und da auch bei ihnen ein Vorherrschen der Füße des Rumpfs statt findet, so treten die beiden Kiefer, als Kopffüße so sehr zurück, daß sie grade dadurch den größten Gesichtswinkel besitzen.

Der Mensch.

23. An dem Endpuncte der Thierwelt steht als höchstes Maaß für alle andern Thierbildungen der Mensch, dessen aufrechter Gang seine ganze körperliche und geistige Einzelbildung bedingt. So wie nehmlich in allen Säugthieren 4 deutliche Füße vorkommen, die, wenn sie gleich in den Affen die Form von Händen annehmen, doch nur zur Bewegung des Körpers bestimmt sind, so zeigt sich im Menschen, der höchsten Bildung der Thierschöpfung, nur ein Fußpaar, das, dem Unterleibe ansitzend, zur Fortbewegung dient, während das Paar der Brustfüße in die kunstvollen Hände, als die feinsten Tastorgane, umgewandelt wird. Gerade diese geringste Zahl der vollkommensten Bewegungsorgane setzt auch die übrige Vollkommenheit im ganzen innern Bau der Menschen voraus, und bedingt eine nicht minder vollkommene Handbildung. Während endlich dem Menschen unter allen Thieren das kleinste Schwanzbein zuerkannt werden muß, da die Schwanzwirbel eben so sehr an Zahl, als an Größe verkümmern, bildet sich mit ihm im Gegensatz die größte Kopfwirbelsäule aus, die in ihrer geräumigen Schädelhöhle das verhältnißmäßig größte Gehirn und die feinsten Sinnesnerven einschließt. Aber durch das Vorherrschen der Schädelknochen, vorzüglich ihrer Bogentheile, treten auch die Kinnladen auffallend zurück, was wiederum im Zusammenhange steht mit der vollkommensten, so sehr vorherrschenden Ausbildung der beiden Füße: und da also die Kinnladen am wenigsten vorragen, bei gleichzeitig starkem Vortreten des menschlichen Kinnes, so muß offenbar im Menschen der größte Gesichtswinkel entstehen, wie wir ihn bei keinem Säugthiere wiederfinden. Das aber grade diese eigenthümliche körperliche Bildung seine hohe geistige bedingt, und nur dem Menschen jene unbegränzte geistige Perfectibilität zukomme, braucht hier nicht weiter erwähnt zu werden.

Dieß sind nur flüchtige Andeutungen einer Eintheilung des Thierreichs, wie ich sie für meine Vorlesungen an der Universität Wilna in den beiden ersten Bänden meiner

Zoologie ausführlicher auseinander zu setzen versucht habe, 5. Zoologia specialis, in qua ponuntur animalia tum viva, tum fossilia potissimum Rossiae in universum, et Poloniae in specie I. Vilnaz, 1829, continens propaedeuticam Zoologiae atque specialem Heterozoorum expositionem, II. Vilnae, 1830, continens e Taxozoorum serie Podozoorum expositionem.

Es wurde die Wichtigkeit der in diesem Aufsatze enthaltenen Ansichten und zum Theil neuen Beschreibungen anerkannt und dann darüber gesprochen, ob die hier aufgestellte Classification, welche vorzüglich auf äußere Verhältnisse gegründet ist, und die inneren Charactere weniger berücksichtiget, als natürlich werde anerkannt werden.

Prof. Schultz aus Berlin meynte, daß das neue System den in Deutschland angenommenen, von ihm als richtich anerkannten Principien der stufenweisen Entwicklung nicht entspreche; daß aber auch die Franzosen, welche verschiedene Reihen neben einander stellten, zu berücksichtigen seyen.

Jacobson aus Kopenhagen erhob einige Zweifel über den Platz, der einzelnen, in gewisser Hinsicht niedrig stehenden Thieren im System anzuweisen sey, wenn man ein einziges Princip durchführen wolle, da dieselben in einer Hinsicht zuweilen sehr hoch ausgebildet seyen, wie z. B. die Sepien in der innern Organisation, dagegen sehr wenig in der äußern; umgekehrt die Insecten viel in der äußern, wenig in der inneren.

Es entspann sich hierauf eine Discussion unter Jacobson, Schultz und Oken über den Rang einzelner Organe, wie der Sinnorgane gegen die anderen, der Bewegungsorgane gegen die Verdauungsorgane u. s. w., besonders in Beziehung auf den Rang der Insecten und Mollusken, welche die Franzosen und die Deutschen ganz umgekehrt stellen, jene die Schnecken wegen der vollkommenern Eingeweide zu oberst, diese dagegen die Insecten wegen der vollkommenern Bewegungsorgane.

Jacobson äußert, daß kein Princip durch die ganze Reihe der Organisation consequent durchzuführen sey.

Oken glaubt: allerdings; aber das Princip müsse sich nicht auf die Ausbildung eines einzigen anatomischen Systems beschränken, sondern auf die Zahl und den Rang der Systeme oder Organe. Er vertheidigt die stufenweise Entwicklung in den einzelnen Reihen oder Classen, welche selbst jedoch wieder wie Leitern neben einander ständen, und zwar so, daß jede Classe wieder unten anfange. Das unterste Thier einer je höhern Classe sey unvollkommener, als das höchste der zunächst tiefer stehenden. Auf diese Weise entstände ein Parallelismus, wobey dennoch die entsprechenden Thiere von je 2 neben einander stehenden Classen verschiedenen Rang hätten, bestimmt durch die Zahl und den Rang ihrer Organe. Die animalen Systeme müßten für höher betrachtet werden, als die vegetativen, wie Gefäß=, Verdauungs=, Athmungs= und Geschlechts=System. Um die Sache zu verdeutlichen, könne man sagen, das Thierreich so wie das Pflanzenreich, bestehe aus mehreren Leitern, welche zwar auf einem gemeinschaftlichen Boden ständen, der jedoch für jede Leiter selbst wieder eine andere Erhöhung habe.

Steinheim ist der Meynung, daß man bei der Aufstellung einer Reihenfolge auf die verschiedenen Systeme, als Nerven=, Gefäß=System u. s. w. Rücksicht zu nehmen habe.

Schultz gibt seine Meynung über das Relative der Reihenfolge, und berücksichtigt das Animale und Vegetative der präponderierenden Erscheinung in der Entwicklung. Er verspricht darüber eine Uebersicht zu Protocoll zu geben und eine Abhandlung über diesen Gegenstand einzuschicken.

Oken brachte sodann das Gespräch auf einzelne Thiere, welche bei jeder Classification den Systematiker in Verlegenheit setzen: so die Infusorien, Porpiten, Actinien, Lernäen, Cirripeden, Cephalopoden, Campreten, Cäcilien, der Flamingo, der Klipdaß u. s. w.

Die Meynung dieser Herren geht dahin, daß die Classe der Infusorien wegen der verschiedenartigen darinn enthaltenen Thiere, so wie wegen des Princips der micropischen Größe anders bestimmt und zum Theil zerlegt werden müsse, worin Schultz beystimmte. Oken glaubt jedoch, daß der von ihm aufgestellte Begriff der Urthiere (Protozoa), darstellend nehmlich die allereinfachste Organisation, gültig sey, und als Princip den ächten Infusorien zu Grund gelegt werden könne.

Senator von Heyden aus Frankfurt erwähnt hiebey die Wichtigkeit der neueren Entdeckungen von Ehrenberg. Sie wären ein gutes Hülfsmittel für die richtige Classification der Infusorien.

Schultze aus Freyburg macht auf die im Jahre 1774 von Gleichen bereits befolgte, der Ehrenbergischen ähnliche Methode mit der Fütterung durch gefärbte Flüssigkeiten aufmerksam, und behält sich vor, hierüber ausführlichere Mittheilungen zu machen.

Schultz aus Berlin gibt sodann eine Auseinandersetzung seiner Ansicht vom Uebergang der vegetativen Organisation in die animalische.

a) Der Naturalienhändler Hofmann aus München, der öfters nach Italien reiset, um Amphibien und andere Thiere zu sammeln, erzählte einiges über ihre Lebensart und über ihre Wirkung auf den menschlichen Leib, wenn man sie verzehrt. Auf der Reise habe er oft, in abgelegenen Gegenden durch die Noth gezwungen, Säugthiere, Amphibien, besonders Schlangen und Frösche roh gegessen. Er bemerkte dabey keine andere Wirkung als eine größe Neigung zum Jähzorn und einen schmierigen Ausfluß aus den Augen. Das Fleisch von Schlangen und Fröschen habe auf den Geschlechtstrieb keinen Einfluß, und auch keinen nachtheiligen auf die Verdauung. Das Kauen des rohen Fleisches sey ihm nicht schwieriger als des gekochten. Er unterscheide am Geschmacke die Art und selbst das Alter der Thiere, deren rohes Fleisch er vorher gegessen. Auf die Ausdünstung bemerkte er keinen Einfluß; wenn er gleich nachher trinke, bekomme er Aufstoßen. Er habe auch jetzt noch immer große Lust zum rohen Fleisch, und

erbot sich sogleich, eine Ringelschlange zu verzehren, was jedoch nicht verlangt wurde.

Schultz aus Berlin schickte spätrr folgenden Aufsatz ein:

Ueber eine natürliche Eintheilung des Thierreichs.

Indem die Frage berührt wurde, ob das Thierreich als eine Stufenreihe niederer und höherer Formen zu betrachten und darnach einzutheilen sey, in dem Sinne, wie es von Bonnet physiologisch dargestellt und neuerlich von Oken und mehreren deutschen Zoologen bei der Classification angewendet worden ist *), oder ob vielmehr jene stufenweise Entwickelung nicht stattfinde, und das ganze Thierreich ein Netz bloß neben — und nicht über einander liegender Formen und Gruppen bilde, dergestalt, daß sich bei der Eintheilung nur die Hauptgruppen sondern und neben einander hinstellen lassen, wie es in den neueren französischen zoologischen Werken, namentlich von Cuvier, im Gegensatz gegen die deutschen Arbeiten, geschehen; — erlaube ich mir eine Bemerkung über den Weg, welchen ich seit mehreren Jahren bei meinen naturhistorischen Vorträgen in dieser Beziehung eingeschlagen.

Die Wahrheit scheint mir in der Vereinigung der beiden so eben genannten entgegengesetzten Eintheilungsprincipien zu liegen, und die Widersprüche, welche jedes einzelne derselben für sich zeigt, darin nothwendig begründet, daß man das im allgemeinen einerseits richtige und natürliche Princip auf eine künstliche Weise im Besondern bei den einzelnen Abtheilungen angewendet hat, deren eigenthümliche besondere Entwickelung auch eine natürliche entsprechende Modification des allgemeinen Eintheilungsprincips gefordert hätte.

Bei unserer gegenwärtig zoologischen Kenntniß wird niemand läugnen, daß Bonnet unrecht hatte zu behaupten: vom Polypen bis zum Menschen gehe eine einzige ununterbrochene Stufenleiter der Entwickelung, dergestalt, daß jede Abstufung wieder durch Uebergänge verbunden erscheine; aber eben so wird Jeder anerkennen müssen, dem die Entwickelungsgeschichte nicht ganz fremd geblieben ist, daß dessenungeachtet, wenn gleich auf mannichfache Weise unterbrochen, zwischen den einfachen und zusammengesetzten Thierclassen eine höhere und niedrere Stufe der Entwickelung stattfindet, indem man Schritt für Schritt die allmähliche Ausbildung der einzelnen Organe wie der ganzen Organisation verfolgt. In der ganzen Naturgeschichte der neuern Zeit ist die Erkenntniß einer solchen stufenweisen Entwicklung vom niedern zum höhern das allerwichtigste Resultat geworden.

*) Ich muß diese Ehre ablehnen. Ich glaube zuerst gezeigt und ausgeführt zu haben, daß die Organisationen keine einfache Leiter bilden, sondern mehrere; daß zwar eine solche Leiter in jeder einzelnen Classe sich nachweisen lasse, die Classen selbst aber nicht ununterbrochen fortlaufen, sondern parallel neben einander stehen, und dennoch jede wieder höher gestellt ist als die andere, weil der Boden, auf dem die Leitern stehen, selbst wieder treppenförmig erhöht ist. Es versteht sich übrigens von selbst, daß dieses Princip sich auch in jeder Classe wiederholt, und die Familien wieder auf dieselbe Weise neben einander stehen, so wie auch über einander. Ich habe geglaubt, die Sache klar genug gemacht zu haben; besser weiß ich es nicht darzustellen, als es in meiner Nat. Gesch. und N. Ph. geschehen ist. O.

Dem gemäß konnte man zu der Voraussetzung in der Zoologie, daß das Princip der stufenweisen Entwickelung sich bei det Eintheilung nicht anwenden lasse, nur durch den Umstand gelangen, daß man die besondere Art der stufenweisen Entwicklung in den einzelnen Classen noch nicht gehörig erkannt und berücksichtigt hatte, um deren besondere Modificationen naturgemäß aussprechen und anwenden zu können; und es ist leicht einzusehen, daß das Princip der Bildung neben einander stehender Gruppen oder allgemeiner Typen, wie sie Cuvier nennt, darin bedeutende Widersprüche zeigen muß, daß man widernatürlich die Verwandtschaften einzelner Thiere in den verschiedenen Gruppen vernachläßigt. Die Strahlenthiere, Gliederthiere, Mollusken und Wirbelthiere Cuviers enthalten sämmtlich Gattungen und Arten, welche offenbar höhere oder tiefere Entwickelungsstufen einer andern Classe sind. Die Cephalopoden und Cirropoden unter den Mollusken sind offenbar höher entwickelte Polypen, Actinien u. s. w. Man könnte die Echinodermen eben so gut unter die Mollusken, wie umgekehrt die Cephalopoden zu den Strahlenthieren classificieren. Die Eingeweidwürmer unter den Strahlenthieren haben ihre fortlaufende Entwickelungsstufe in den Anneliden unter den Gliederthieren u. s. w. Dennoch ist man gezwungen, indem man jenes Eintheilungsprincip verfolgt, jenem zum Theil künstlichen allgemeinen Typus der Classe zu Gefallen, auf diese natürlichen Verwandtschaften und Entwickelungsstufen zu verzichten.

Auf der andern Seite ist es durchaus richtig, daß dessenungeachtet jene Haupttypen nicht eine einzige Reihe fortlaufender Entwickelungsstufen zeigen, sondern zum Theil nach eigenthümlichen Formen gebildet sind, welche sich im allgemeinen und allein durch höhere und tiefere Entwicklungsstufen nicht bezeichnen lassen, sondern zugleich in ihrer besondern Eigenthümlichkeit aufgefaßt werden müssen, wie die Bildung der Echinodermen unter den Radiarien, der Gasteropoden unter den Mollusken u. s. w.

Indem Cuvier dieses gezeigt hat, setzte er der allgemeinen Vergleichung der Aehnlichkeiten in der bloßen Form durch Aufzeigung innerer Unterschiede Gränzen.

Durch diese vergleichende Bemerkung über beide Eintheilungsprincipien wünsche ich zu zeigen, daß in beiden Wahrheit zu finden ist, eben so gut, als sie auch Widersprüche und Unvollkommenheiten zeigen.

Die Aufgabe kann also nur seyn, durch Vereinigung jener Widersprüche in den Principien, die Unvollkommenheiten der Systeme aufzuheben.

Um dieses zu bewerkstelligen, unterscheide ich Stufen der Entwickelung und Typen der Entwickelung, und benutze beide zum Eintheilungsprincip, doch dergestalt daß die Stufen der Entwickelung das oberste, die Typen der Entwickelung das untergeordnete Princip der Classification sind.

Zum näheren Verständniß beyder Prinzipien mache ich noch folgende Bemerkung: die Stufen der Entwickelung sind bedingt durch die zusammengesetztere und vollkommenere Entwickelung der ganzen Organisation; die Typen hingegen durch die relative Entwickelung einzelner organischer Systeme im Uebergewicht gegen die anderen, und in eigenthümlichen Formen. Den Typen der Entwickelung liegt überall mehr oder weniger eine höhere oder tiefere Ausbildung eines organischen Systems für sich zum Grunde ohne gleichzeitige Entwickelung der übrigen, aber die eigenthümliche Form, welche die Organisation dadurch erhält, erscheint dabey im Uebergewicht und macht den Typus, während die Stufen durch größere Zusammensetzung der Organisation und höhere Einheit der verschiedenen organischen Systeme bedingt erscheinen. Die Typen erscheinen also als die besonderen Modificationen der Stufen. Daß die Typen dem Eintheilungsprincipe Cuviers, die Stufen dem der deutschen Zoologen entsprechen ist einleuchtend. Erstere beziehen sich mehr auf die äußere Gestalt, letztere mehr auf das Wesen und die innere Bedeutung der Organisation, und schon deßhalb müssen die Stufen das oberste Eintheilungsprincip seyn.

Die Cuvierischen 4 Haupttypen: Strahlenthiere, Mollusken, Gliederthiere, Wirbelthiere; können also nicht als Classen von gleicher Bedeutung sich gegenüber gestellt oder einander coordiniert werden, indem die 3 ersten Zweige bloße Typen einer ziemlich gleichen Entwickelungsstufe, die Wirbelthiere aber eine höhere Stufe selbst ausmachen, welche sich in mehrere Typen entwickelt. Der Streit über die höhere oder tiefere gegenseitige Stellung der Mollusken und Insecten muß dahin entschieden werden, daß sie unter sich bloß verschiedene Typen einer und derselben Entwickelungsstufe sind, und also durchaus auf gleicher Höhe stehen, und eine Stufenvergleichung nur entweder mit den Wirbelthieren oder anderseits mit den Radiarien Statt finden kann, weil beyde sich dadurch unterscheiden, daß bey einer gleich zusammengesetzten Organisation in den Insecten das animalische System im Gegensatz des vegetativen, bey den Mollusken das vegetative im Gegensatz des animalen im Uebergewicht entwickelt erscheinet.

Die große Mannigfaltigkeit in der Organisation und den Formen der Thiere wird einzig und allein durch die relative Entwickelung und höhere Ausbildung einzelner Systeme und Organe gegen die übrigen hervorgebracht; schon aus diesem Grunde, um in der Classification dem Gange der Natur hier auf der Spur zu folgen, ist die Berücksichtigung der Typen bey den Unterabtheilungen, wenn sie natürlich seyn sollen, von der größten Bedeutung.

In jedem einzelnen Typus unterscheiden sich wieder mehrere Reihen, welche vorzüglich durch die natürliche Verwandtschaft des Habitus der Thiere bedingt werden. Ueberhaupt sind bey Feststellung der Stufen und Typen mehr die Unterschiede im Großen und Allgemeinen; hingegen bei Bildung der Reihen mehr die Aehnlichkeiten und Formen der natürlichen Verwandschaft im Auge zu halten.

Wir haben nach diesen Grundsätzen zwei große Stufen des Thierreichs, und eine dritte, welche den Menschen begreift. Die obersten Glieder der Reihen zeigen gewöhnlich eine zusammengesetzte höhere Organisation.

Erste Stufe. Hautskelet-Thiere. Peripherische Thiere. In allen sind die Centralorgane, das Wesen der Animalität, höchst unvollkommen oder gar nicht ausgebildet, dagegen die peripherischen Theile im Uebergewicht entwickelt. Von der Haut in ihrer Entwickelung nach innen um eine gemeinschaftliche Höhle gehen die vorzüglichsten Organe aus.

Erster Typus. Pflanzenthiere. Phytozoen. Meist unentwickelte Einheit aller thierischen Systeme im Innern mit äußerer centraler Form der ganzen Organisation. Das gemeinsame Element, woraus sich alle höheren Thierformen in verschiedenen Reihen entwickeln.

Was man unter dem Namen Infusorien bisher begriffen, gehört hierher, fällt aber als eigene Reihe weg, weil es ein Chaos von Thieren ganz verschiedener Organisation ist, die weder allein noch alle durch freywillige Erzeugung in Infusionen entstehen. Sie werden ihrem Typus gemäß den verschiedenen Reihen angeschlossen, zu denen sie sich entwickeln: so gehören die Vorticellen und Räderthiere zu den Polypen, die Brachionen zu den Krebsen, die rundlichen Kugel-, Becherthiere, Enchelyden u. s. w. zu den Medusinen.

Ein großer Theil derjenigen Thiere, die man zu den Cercarien rechnet, sind noch keine selbstständigen Thiere, sondern ein bloßer Generationsproceß von Thieren aus einer vegetierenden Substanz, aus welcher sich später die verschiedensten Formen sogenannter Infusorien bilden.

An einem andern Orte will ich die Beobachtungen, welche ich über die Erscheinungen des Generationsprocesses dieser Thiere gemacht, näher darstellen, und bemerke hier nur, daß bereits Needham dieser Sache durchaus auf der Spur war. Der Gang der unmittelbaren Generation ist dieser. Die zerfallene organische Substanz löst sich zuerst in der Infusion zu einer gleichförmigen Gallertmasse auf. In dieser bilden sich schlauchartige, vegetative Fäden, welche sich sehr schnell verlängern, und auf eine dreifache Weise in die Thierbildung übergehen.

1) die Fäden schwellen an der Spitze keulenförmig an, und bewegen sich pendelartig hin und her. Dieß ist die Stufe der Cercarienbildung, wie sie auch in dem mit Wasser verdünnten Saamen der Thiere Statt findet.

Diese oscillatorische Bewegung ist noch keine wirklich freye thierische, macht aber den Uebergang dazu. Der Fortgang zur vollständigen Thierbildung ist nun, daß die angeschwollenen Enden sich von den Fäden losreißen und frey herum zu schwimmen anfangen.

2) Die Fäden schwellen an der Spitze stärker keulenförmig an, bewegen sich aber sehr schwach oder gar nicht. Sie füllen sich dagegen im Innern mit kugelförmigen Körpern, platzen alsdann, und indem dadurch die kugelförmigen Körper ausgeleert werden, zeigen diese eine thierische Bewegung.

3) die fadenförmigen Vegetationen schwellen an der Spitze nicht an, sondern schnüren sich der Länge nach in Glieder ab. Die einzelnen Glieder trennen sich von einander und von der allgemeinen Gallertmasse, worin sie sich erzeugen, und schwimmen frey als Infusorien herum.

Die ursprüngliche Generation der Infusorien ist also durchaus der Vermehrung der Polypen ähnlich; die vegetierenden Fäden und ihre Entwickelung ist einem Polypenstamm durchaus zu vergleichen.

Die Beobachtung dieser unmittelbaren Entstehung der Infusorien aus einer vegetierenden Substanz ist also der beste Beweis, daß hier an eine Entstehung durch Eier nicht zu denken ist.

Ueberall erscheint hier die Vegetation als eine Voraussetzung und Uebergangsstufe zur Thierbildung, und man muß wohl beachten, die Erscheinungen dieses Generationsprocesses der Thiere nicht als eine constante vollendete Mittelbildung zwischen Thier- und Pflanzenreich zu betrachten, wie es neuerdings von mehreren Seiten geschehen. Die Beobachtung des ganzen Verlaufs dieser Entwickelungen kann hierüber nur Aufschluß geben.

Erste Reihe. Polypen. Hierher gehören die Vorticellen und Räderthiere, die Hydren, Sertularien, Gorgonien, Seefedern und Verwandte. Die Vorticellen stehen in ihrer innern Organisation höher als die Hydren. Urceolarien sind abgelößte Vorticellen.

Die höchste Stufe dieser Reihe bilden die Actinien.

Zweite Reihe. Medusinen. Quallenartige Thiere. Von den sogenannten Infusorien: die wahren Bacillarien, welche zwey gegenüberstehende kegelförmige Enden und ein helles Centrum in der Mitte haben, die Enchelyden, Volvox, Trichoden, Leucophren, Keronen. Ferner die Gattung Medusa von den microscopischen Arten an, die Beroen, Rhizostomen, Physalien.

Die Reihe der Polypen setzt sich in den höheren Typen in Form der Sepien und Nautilus fort.

Die Reihe der Medusinen geht höher in die Echinodermen und anderseits in die Acephalen über.

Wie diese Reihen sich höher hinauf entwickeln, so wurzeln die Würmer durch ihre Parasiten in tieferen Formen, und greifen zwischen diese Reihen rückwärts durch, wenn man die Würmer zu den Gliederthieren rechnet. Man könnte sie auch zu den Pflanzenthieren rechnen, und ihre Entwickelung zwischen die höheren Reihen verfolgen. Jedenfalls müssen alle Würmer zusammenbleiben, da die Blutegel so gut wie die Spulwürmer einen sternförmigen Mund haben.

Zweyter Typus. Mollusken. Fast im Sinne von Aristoteles. Von der unentwickelten Einfachheit der Organisation der Pflanzenthiere aus geht der Typus der Entwickelung in zwey Zweige auseinander, von denen der eine eine höhere und überwiegende Ausbildung der vegetativen Organe im Verhältniß zu denen des animalen Lebens zeigt. Dieß sind die Mollusken. Außer den Acephalen, Gasteropoden, Cirropoden und Cephalopoden Cuviers rechne ich hierher noch die Seeigel und Seesterne, weil beide eine höhere Organisation als die acephalen Mollusken haben, und schon aus diesem Grunde nicht in eine tiefere Stufe gestellt werden können. Die Bedeutung ihrer strahlenförmigen Gestalt ist vorher erörtert. Das Wesen ihrer inneren Organisation ist durchaus wie bey den übrigen Mollusken.

1te Reihe. Seeigel, Seesterne, Cephalopoden, Encrinus, Lepas.
2te Reihe. Acephalen.
3te Reihe. Gasteropoden.

Dritter Typus. Gliederthiere, Articulata.

Ueberwiegende Entwickelung des animalen Lebens auf dieser Stufe.

1te Reihe. Würmer: fangen mit den parasitischen oder Eingeweidewürmern an; an diese schließen sich vorn die infusoriellen, wie denn auch viele Enthelminthen schon Infusorien sind. Vibrio und verwandte. Es folgen die Blutegel, Regenwürmer u. s. w.

2te Reihe. Insecten: Schließen sich darum an die Würmer, weil ihre Larven äußerlich und innerlich den Würmern ähnlich sind.

3te Reihe. Krebse: fangen mit den infusoriellen Brachionen und den parasitischen Formen an, und gehen zu den kurzschwänzigen Krebsen fort, welche sich an die Spinnen anschließen.

4te Reihe. Spinnen.

Die beyden Typen der Mollusken und Gliederthiere zusammengenommen könnte man im Gegensatz der folgenden Stufe auch Bauchmarkthiere nennen.

IIte Stufe. Nervenskelet-Thiere. Rückenwirbelthiere.

Erster Typus. Fische.
1te Reihe. Knorpelfische.
2te Reihe. Gräthenfische.

Zweyter Typus. Amphibien. Lurche.
1te Reihe. Frösche und Salamander.
2te Reihe. Eidechsen.
3te Reihe. Schlangen.
4te Reihe. Schildkröten.

Dritter Typus Vögel.

In 6 Reihen.

Vierter Typus. Säugethiere.

In 9 Reihen von den Zahnlosen bis zu den Affen.

IIIte Stufe. Der Mensch.

Er darf gar nicht zum Thierreich gerechnet werden. Höchste Einheit organischer und geistiger Entwickelung. Da die Mannigfaltigkeit der Formen an Arten und Gattungen in den niedern Stufen und deren Typen auch durch die Mannichfaltigkeit der Entwickelungsstufen der verschiedenen innern Organe bedingt erscheinen; so nimmt solche nothwendig mit der höheren Einheit der Entwickelung ab, und verschwindet fast gänzlich in der höchsten Stufe, dem Menschen. Daher ist natürlich bei ihm eine Classification

verschiedener Formen wie bei den Thieren nicht anwendbar, und es ist hier Einheit aller Reihen und Typen, die sich im Thierreich entwickelt finden.

a) Bey der Zusammenkunft am Abende des 25ten Sept., nehmlich des Schlußtages der öffentlichen Versammlungen beredeten sich die Helgolandsfahrer über eine Danksagung an die trefflichen Männer, welche mit so viel Aufopferung, Gefahr und Geschick die Leitung des Schiffs übernommen und die Aus- und Einschiffung besorgt hatten. Man beschloß, jedem zum Andenken die Münze von Loos auf die Versammlung zu Hamburg mit einem Danksagungsschreiben zu schicken, und die Besorgung Lichtenstein und Oken zu überlassen, was durch folgende Briefe geschah:

1. An den Inspector Herrn C. Abendroth,
an den Mäkler Herrn J. Hüttmann jun.
den Capitain Hrn. J. H. Knaack und
an den Capitain Hrn. C. Siegbahn.

Hamburg den 26ten Sept. 1830.

Die Unterzeichneten entledigen sich hiedurch mit großem Vergnügen des ihnen gewordenen Auftrags, Ew. Wohlgeboren im Namen ihrer Genossen den aufrichtigsten Dank für die vielfachen Beweise Ihrer Aufmerksamkeit während der Reise nach Helgoland darzubringen. Ew. Wohlgeboren haben sich sowohl durch die freundliche und lehrreiche Weise, in welcher Sie einer, des Seewesens unkundigen Gesellschaft von allem Wissenswürdigen Auskunft gaben, als durch Ihre Theilnahme an einer sicheren Leitung des ganzen Unternehmens, ganz besonders aber durch die kräftige und gewandte Unterstützung, die Sie den Passagieren in den keineswegs gefahrlosen Augenblicken des Einschiffens auf offener Rheede und in den nicht minder bedenklichen einer ungewöhnlich heftigen Bewegung des Schiffes auf sturmbewegtem Meer geleistet haben, die gerechtesten Ansprüche auf den Dank aller hier versammelt gewesenen Gelehrten erworben.

Es ist nicht zu verkennen, daß ohne Ihre eben so angenehme als hülfreiche Begleitung der Nutzen und die Freude, den eine so großartige Unterhaltung der Gesellschaft gewähren sollte, nur unvollständig würde erreicht worden seyn.

Die Unterzeichneten erlauben sich, diesem gebührenden Ausdruck der allgemeinen Gesinnung ein Exemplar der bey Gelegenheit der dießjährigen Versammlung geschlagenen Medaille als ein Zeichen der Erinnerung an die unvergeßlichen Tage ihrer gemeinschaftlichen Seefahrt hinzu zu fügen.

In aufrichtigster Hochachtung und Ergebenheit

Lichtenstein. Oken.

2. An den holländischen Capitain H. L. Kool:

Die Unterzeichneten haben das Vergnügen, Ihnen Herr Capitän, im Namen der Naturforscher und Aerzte, welche an Bord des unter Ihrem Befehl stehenden Dampfschiffes Willen der erste in den drei Tagen vom 22sten bis 24sten Sept. eine so interessante Fahrt nach Helgoland gemacht haben, für Ihre freundliche Aufnahme, für ihre stäte Sorgfalt und für die sichere und erfahrene Leitung des ganzen Unternehmens die aufrichtigste Anerkennung auszudrücken.

Sie bitten zugleich, die beyfolgende, bey Gelegenheit der dießjährigen Versammlung der Naturforscher und Aerzte geprägte Medaille als ein Andenken an eine so ungewöhnliche Reisegesellschaft bewahren zu wollen.

Lichtenstein. Oken.

Darauf erfolgten am 28ten die Antworten:

Hochwohlgeborne Herren!

Schon der Antrag von Ihnen, eine so allgemein in Europa geachtete und geehrte Gesellschaft auf der Fahrt nach Helgoland zu begleiten, war für die Unterzeichneten sehr ehrenvoll, und mit Vergnügen folgten dieselben dieser Aufforderung. Wie um so mehr mußte uns Ihr werthes Schreiben vom 26ten dieses Monats überraschen, in welchem Sie, hochverehrte Herren, für Leistungen, die wir als unsere Schuldigkeit erachteten, uns Ihren Dank so schmeichelhaft und in so hohem Grade abstatteten.

Empfangen Sie hiemit die Versicherung, daß uns diese Fahrt für immer im Gedächtniß bleiben, und auch die beygefügte Denkmünze uns als ein Beweis Ihrer wohlwollenden Gesinnungen gegen uns dienen werde.

Mit dem aufrichtigsten Wunsche, es möge der Vorsehung gefallen, diese für die Menschheit so segensreich und wohlthätig wirkende Gesellschaft in seinen väterlichen Schutz zu nehmen, und auch unserem Hamburg die Ehre noch recht oft zu Theil werden, viele der Mitglieder in seiner Mitte zu sehen, empfehlen wir uns Ihnen auch in der Ferne Ihrer wohlwollenden Erinnerung, und haben die Ehre mit aller Hochachtung und Ergebenheit zu zeichnen:

J. Hüttmann (jun.), Abendroth, J. H. Knaack, C. Siegbahn.

2) Die Antwort von Herrn Kool hat sich leider verschoben.

b) Nun begannen erst recht die Ausfahrten nach der Gegend, das Besehen der Stadtmerkwürdigkeiten und die besonderen Einladungen, bei denen gewöhnlich die meisten noch anwesenden Naturforscher und Aerzte gegenwärtig waren und sich in den wohlthuenden Familienzirkeln erfreuten.

c) Während der Versammlungszeit wurden, nebst dem Theater, die mit Zeitschriften reich belegten Lesezimmer der Börsenhalle und der Harmonie fleißig besucht; vorzüglich ergetzten sich die Naturforscher in dem Buchladen von Perthes und Besser an den mit großen Kosten eigens für diese Gelegenheit herbeigeschafften englischen und französischen Prachtwerken. So wenig es auch zu erwarten ist, daß den Fremden von ihrer Reise noch Geld übrig bleibt, um unterwegs Bücher oder Naturalien, Wachspräparate, Instrumente und Maschinen zu kaufen, welche sie auch ob-

nehin nicht packen und mitnehmen könnten; so wird dennoch das Ausstellen dergleichen Gegenstände, wie es seit mehreren Jahren bei der Versammlung geschieht, nicht ohne die beabsichtigten Folgen bleiben. Man lernt die Waare kennen und die Orte und die Männer, von denen man dieselbe, nachdem man heimgekehrt ist, sich kommen läßt oder sie anderen empfiehlt. Das Haus Perthes und Besser ist in Deutschland als dasjenige rühmlich bekannt, von dem man schnell und billig alle englischen Werke erhält. Die Naturalienhändler, Wachspräparaten- und Instrumenten-Verfertiger, welche sich gewöhnlich bey der Versammlung einfinden, werden gewiß später manche Bestellungen erhalten, die ohne dieß nicht gekommen wären.

Am Sonntag den 26. Mittags war man beym Senator Merck auf seinem Garten in Horn, andere beym Senator Sillem; am Montag beym Syndicus Dr. von Sienen, ein anderer Theil beym Professor Lehmann, am Dienstag beim Dr. med. Schleiden, am Mittwoch beym Syndicus Dr. Sieveking, am Donnerstag beim Bürgermeister Dr. Bartels, am Freytag beym Senator Dr. Dammert. Ueberdieß fanden eine Menge Einladungen zu Frühstücken auf dem Lande und zu Abendgesellschaften statt, namentlich beym Baron v. Voght in Flottbeck, Hrn. von Bauer bey Blankenese, Hrn. von Essen in Barmbeck, Hrn. Rathsbuchdrucker Meißner in Eppendorf, bei den Dr. Siemers und Buck, den Professoren Lappenberg und Ulrich u. s. w., was wir nicht alles erfahren konnten. Austern und Schildkröten, Meer- und Süßwasser-Fische, Hummer und mitunter zum Spaß Garneelen waren die Gegenstände, welche in diesen Versammlungen vorgetragen wurden, und dazwischen den Botanikern ost- und westindische Früchte und Gewürze aus dem reichlich versorgten Laden von Goedelt.

So endete diese denkwürdige Versammlung mit dem Gefühle der Zufriedenheit und Dankbarkeit der Fremden, und mit deren Wunsche, daß auch die Hamburger, als sie wieder zur Ruhe kamen, sich mit Zufriedenheit der Fremden möchten erinnern können. Zu diesem Glauben gaben den letztern folgende Nachrufe die schmeichelhafte Hoffnung.

In den Originalien Nro. 116 von Lotz erschien folgendes Gedicht von Dr. Stierling, unter dem Namen Heidenwaldt:

Blickt auf Germanien's Eiche hin, die hehre,
Seht, wie ihr Riesenbau zur Höhe steigt;
So strebt der Völker Sinn nach lichter Sphäre,
Die Nebelnacht der Finsterniß entweicht.
Zur Selbsterkenntniß ist der Mensch gekommen,
Es hebt in freud'ger Hoffnung sich die Brust,
Des Aberglaubens Wahn ist ihm genommen;
Im Vorwärts-Streben liegt des Lebens Lust.

Frei waltet der Gedankenflug, uns zwängen
Nicht Fesseln mehr, frei athmet Herz und Geist,
Wir dürfen uns zum edlen Kampfspiel drängen,
Der Preis ist unser, der Veredlung heißt.

Der Siegeskranz wird unverwelklich blühen,
Die Nachwelt kündet laut des Forschers Fleiß,
Nacheifer wird die Kommenden erglühen,
Zum Baum gestalten sich das schwache Reis.

An diesem wird mit freudigem Verlangen,
Heiß dürstend nach des Wissens Quell,
Das Aug' des Weisen, so wie jetzo, hangen,
Und was verborgen blieb, wird klar und hell. —
Euch Jüngern der Natur folgt dann der Segen,
Der Ruhm, weil Ihr mit weiser Hand geführt
Den Menschen von den nachtumhüllten Wegen
Zum Tempel, wo die Klarheit nur regiert.

Es schmückt sich bräutlicher durch Euch die Erde,
Euch ward, Herakles gleich, Unsterblichkeit;
Durch Euren Fleiß entstand ein zweites Werde,
Euch segnen Völkerschaften nah und weit!
Die Schätze der Natur sehn wir sich mehren,
Und ihre hohen Kräfte zeigt Ihr klar,
Wir staunen, wenn wir Eure Lehren hören,
Wir preisen jubelnd Gäa's Lieblingsschaar.

Die Völker seh'n auf Euch mit Wohlgefallen,
Und in dem Schooße der Natur wird's Licht,
Geachtet und geliebt seid Ihr von Allen,
Ihr offenbart, was uns'rer Kraft gebricht. —
Es treten Neue einst in Eure Schritte,
Und thun uns manches noch Verborg'ne kund,
Doch lebt Ihr geistig in der Brüder Mitte,
Vom Enkel wird gesegnet Euer Bund.

Wie auch die Gegenwart mag schnell entschwinden,
Die von Euch neu entdeckten Werke steh'n,
Und jubelnd wird man Euren Namen künden,
Mit Stolz auf das, was Ihr geleistet, seh'n.
Wer fühlt nicht dankbar, daß vereintes Streben
Das tief Verborgenste ergründlich macht?
Was auch die Nachwelt mag zum Licht erheben,
Heil denen, die die Flamme angefacht! —

Das zweyte im Hamburger Beobachter:

Abschiedsgruß
an die Gesellschaft der deutschen Naturforscher und Aerzte in Hamburg.

Die Ihr aus fernen Ländern, wo Wissenschaften blüh'n,
Und für des Lebens Höchstes die Herzen warm erglüh'n,
Aus Albions Gefilden, wie aus America,
Dem eisenreichen Schweden, wie aus Polonia,
Weither aus kaltem Norden — jetzt hier versammelt seyd:
Euch Allen, bied're Männer! sey dieser Gruß geweiht!
Zu hohem Zweck verbunden, vereint aus fern und nah,
Willkommen an der Elbe nannt' Euch Hammonia! —
Als wie aus ehrner Zunge, nach Nord, West, Süd und Ost,
Erscholl die laute Ladung, ergieng die Ehrenpost:

Daß an dem Elbgestade, der mastenreichen Stadt,
Die für das höchste Wissen ein reges Streben hat,
Den Männern aller Zonen, im Vaterland geehrt,
Sey gastlich frei erbauet ein vaterstädtscher Heerd.
Ihr fandet deutsche Herzen und deutsche Biederkeit,
Thaliens Tempel hatte Euch einen Gruß geweiht;
Ihr fandet reiche Schätze, aus Ländern fern gesandt,
Die Einer aus der Mitte zum Ganzen schön verband, —
Ja, alle Elemente, die Schätze dieser Welt,
Sie hatten der Betrachtung das Beste ausgestellt.
So fandet Ihr denn Nahrung, ja, doppelt für den Geist,
Wie es die frohe Stimmung des Einzelnen beweis't.
Nun wollt Ihr uns verlassen, die Heimath ist das Ziel,
Ach, laßt uns doch ein Zeichen, daß es Euch hier gefiel!
Wir haben keinen Fürsten, dem Ihr es anvertraut,
Auch academ'sche Säle sind hier nicht aufgebaut;
Hier sind die Bürger Brüder, auch Fürsten, wenn Ihr wollt,
Und Bürgertugend glänzet als Orden mehr und Gold;
Hier wird in schlichter Weise dem Guten nachgestrebt,
Und jeder ist ein Bruder, der den Gesetzen lebt.
Die Weise des Empfanges war zwar nur gastlich schlicht,
Doch ist der Wunsch von allen: „Vergesset Hamburg nicht!"
Seht, wie die freie Hansa am Elbgestade blüht,
Sie hat so manchen Bürger, der auch für Kunst erglüht,
Und für das Unerforschte mit reger Geisteskraft
Im sinnig stillen Forschen genügt der Wissenschaft;
Sie hat so manchen Braven, den Ihr selbst fern erkannt,
Und der zum höchsten Streben sich mit Euch längst verband;
Sie hat des Wissenswerthen, des Schönen auch gar viel;
Laßt darum uns ein Zeichen, daß es Euch hier gefiel.
Und habt Ihr uns verlassen, und seyd Ihr heimgekehrt,
Und werden ernste Dinge der Jugend dort gelehrt:
Dann sprecht vom Elbgestade, von Hamburgs stillem Glück,
Und schenkt uns in Erinnerung auch einen frohen Blick, —
Wie eine Stadt des Nordens, stolz deutsch zu seyn und frei,
An Kunst, an Wissenschaften werth deutschen Ruhmes sey;
Wie man in ihrer Mitte Euch vielwillkommen hieß,
Freigebig alle Schätze, die hier gesammelt, wies;
Wie Männer, deutsch und kräftig, hier an der Spitze steh'n,
Die mit dem Strom der Zeiten in gleichem Schritte geh'n.
So lebt denn wohl! — Es schwindet des Menschen Lebenskraft,
Doch ewig bleibt die ernste, die hohe Wissenschaft!

3. In den litterarischen Miscellen vom 2. October stand auch ein freundlicher und beherzigenswerther Nachruf von einem Arzte, Dr. **Siemers**.

4. Der Chor eröffnete beim letzten gemeinschaftlichen Mahle am 25. Septbr. seinen Gesang mit der:

Weihe.

(Componiert von Sutor.)

Freundlich nimmt des heitern Saales Weite
Uns in seine schöne Mitte ein,
Und die Musen geben das Geleite,
Und die Grazien im lieblichen Verein!
Heil uns, die die Göttlichen begleiten!
Wonne werden sie uns stets bereiten!
Wo die Musen und Grazien wohnen,
Blühet immer der Lieblichkeit Kranz,
Und die gütigen Götter belohnen
Ihre Verehrer mit Sang und mit Tanz.

Wandernde Thiere.

Den Naturforschern sehr gelegen befand sich gerade **Aken** in Hamburg mit einer Menge sehr seltener Thiere, welche den Vorzug vor den meisten reisenden Thiersammlungen haben, daß sie wissenschaftlich und zwar von **Lichtenstein** bestimmt sind.

Es befindet sich hier eine ganze Löwenfamilie, welche schon mehrmals in Europa Junge hervorgebracht hat. Sie gehört zu der barbarischen Art; es ist ein altes und ein junges Paar vorhanden, welches letztere am 23ten May 1826 in Amsterdam geworfen wurde. Der Alte ist schon Vater von 20 Jungen; außerdem 4 Junge von 7 Wochen. Die Löwinn wirft zugleich 3 — 4 Junge, wovon aber gewöhnlich 2 am Zahnen sterben. Sie trägt 108 Tage; die Jungen sind 5 — 7 Zoll lang und bleiben 9 — 14 Tage blind; sie wachsen 6 — 7 Jahre und leben 20 — 25 Jahre.

Vom Tiger (Felis tigris) ein Männchen und ein Weibchen;

F. Onca, leopardus, concolor, mitis.
Hyaena maculata m., striata.
Ursus arctos aus Sibirien, maritimus.
Canis aureus, lagopus, anthus, canadensis.
Viverra civetta, genetta.
Halmaturus giganteus; Didelphys virginiana m.
Cavia aguti.

Das weißschwänzige Gnu (Antilope taurina) m. aus Africa, verschieden vom gemeinen. Camelus lama. Equus zebra.

Lemur flavus aus Jamaica, M. und W., macaco m. et fem. aus Madagascar. Simia mormon, sphinx, jacchus.

Casuarius indicus m. et f., novae hollandiae. Pelecanus onocrotalus. Ardea pavonia.

Crocodilus lucius. Python tigris aus Ostindien; die ächte Boa und die Anaconda; das Chamäleon.

Eine Menge Papageyen: Psittacus macao, ararauna, militaris, illigeri, auricapillus, versicolor, torquatus, alexandri, haematodus, pennantii, eximius, pullarius, erithacus, aestivus, leucocephalus, molluccensis, galeatus, sulphureus.

Loxia, oryzivora, maja, malacca, dominicana;
Fringilla amandava.

Das Lama spritzt wirklich auf einen gewissen Befehl den Speichel gegen die vor ihm stehenden.

Denkmünzen auf die Naturforscher.

Die Subscriptionsbedingungen der Berliner Medaillen-Münze von **Loos** sind folgende:

1) man subscribirt nur auf 6 Münzen;
2) jede Münze wird nicht früher als beym Empfang bezahlt;
3) der Preis für Bronze ist 1 Rhlr., für Neugold 1½, für Silber 3 Rhlr;

Die Subscribenten zahlen aber für 6 Stück Bronze nur 5 Rhlr., Neugold $7\frac{1}{15}$, Silber 17 Rhlr.

4) die Subscription kann an einen andern abgetreten werden;

5) es werden nicht bloß Naturforscher und Aerzte, welche die Versammlung besuchen, geliefert, sondern auch andere berühmte Namen.

Kupferstiche auf die Naturforscher und Aerzte.

Prof. Roßmäßler liefert ein Kupferwerk in 4to mit den Abbildungen der Naturforscher und Aerzte. Es sind davon bereits 2 Hefte erschienen und es sollen deren 16 werden, jedes mit 6 Tafeln.

Er geht dabei nach den Ländern, und zwar nach dem Alphabet: Baden, Bayern, freye Städte, Hannover, Hessen, Meklenburg, Oesterreich, Preußen, Sachsen, Schweitz, Würtemberg. Man kann beim Verfasser, auch bei der Redaction der Isis, und bei den jedesmaligen Geschäftsführern subscribieren.

Andenken an die Fahrt nach Helgoland.

Der Maler Bendixen in Hamburg, welcher die Fahrt nach Helgoland mitgemacht, hat verschiedene Ansichten von dieser Insel und Scenen auf dem Dampfschiffe gemalt, und wird dieselben, so viel wir hören, ebenfalls herausgeben.

Gedrucktes wurde vorgelegt.

A) mit Namen:

Agassiz, s. S. 918.
Ammon, s. S. 970.
Bachmann, s. S. 1107.
Barries, das Hamburger Alexander=Bad.
Berendt, die Insecten in Bernstein. Danzig 30.
H. v. Bergen, Uebersicht verschiedener Droguerie=Preise. Tabelle in Folio.
Bischoff, s. S. 970.
R. Brandes, Bericht über die zehnte Stiftungs=Feyer des pharmaceutischen Vereins.
Brandes und Tegeler, die Mineral=Quellen zu Tatenhausen. Lemgo. b. Meyer. 30, 8, 235.
Brandt, s. S. 1102.
Ehrenberg, s. S. 918, 940.
Eimbcke, s. S. 970.
G. Fischer, s. S. 878, 977.
Galette, s. S. 970.
Geve, s. S. 1107.
Grabl, s. S. 1006.
Gray, Synopsis Reptilium. 8. Vergl. S. 1097.
Groos, s. S. 970.
Günther, s. S. 970.
Hennemann, s. S. 996.
Hoefnagel, s. S. 918.
Jacobson, s. S. 877, 951.
Jan, Observationes criticae in Plinii secundi etc. Monachii 30, 4, 32.
Jarotzki, s. S. 918.
Lappenberg, s. S. 931.
Lehmann, s. S. 1101.
Leonardo da Vinci, s. S. 917.
Leonhard, s. S. 869.
Lüders, das intermittierende Wundfieber. Hamburg 31.
Mehlis, s. S. 877.
Du Menil, über die Schwefelwasser zu Eilsen. 30.
B. Meyer, s. S. 874.
Mitchell, an Oration before the Philadelphia medical Society. 25, 8, 28.
Idem on the Treatment of Curvatures of the Spine. 8, 19; on
Corpus luteum; Chronic Dysentery; Instrument of Ligatures.
W. L. Müller, 500jährige Witterungs=Geschichte. Bremen bei Schünemann. 23, 8, 184. 6. Th.
Neuber, s. S. 974, 1007.
Derselbe, meteorologische Beobachtungen.
Derselbe, Entdeckung der Convergenz des Sonnenlichts, indem es die Atmosphäre durchdringt. Kopenhagen. 1830.
Nordmann, s. S. 874.
Riedel, s. S. 971.
P. Schmidt, s. S. 791.
Schmitz, Bewegung der Erde und der andern Planeten von ihrem Ursprung bis zu ihrem Ende. Berlin 30, 8, 40.
Schultze, s. S. 994.
Schumachers Charte, s. D. 863.
Schweiggers Bericht über den Verein zur Verbreitung von Naturkenntniß rc. 1827 und 1828. 8, 12.
Derselbe, aus dem Leben seines als Opfer seiner Wissenschaft gefallenen Bruders. Halle 30, 8, 84
Siemers Bericht über die Anstalt künstlicher Mineralwässer in Eppendorf 26, 8, 26; vergl. S. 970.
Steinmetz, Pyrmont und seine Mineral=Quellen.
Thuessink, s. S. 928.
Wagler, s. S. 878.
Weber, s. S. 1006, 1096.
Wiedemann, s. S. 917.
Zieten, s. S. 869.
Zimmermann, s. S. 1106.

B) Ohne Namen:

Abhandlungen der Petersburger Aerzte, s. S. 928.
Bittschrift an deutsche Fürsten über Religions=Freiheit. Kiel.
Bulletin des naturalistes de Mosoou 1829 et 1830.
Edinburgh Journal of nat. and geogr. Science I., 30, 8, 480.
Führer durch Hamburg und Altona.
Gesetze des ärztlichen Vereins in Hamburg. 30, 4, 26.
Gesetze der medicinisch=chirurgischen Gesellschaft in Hamburg. 4, 8.
Gesetze der Hamburger Wittwen=Casse für Aerzte u. s. w. 29, 8, 16.
Index to the Library of the Lyceum of natural history of New-York. 30, 8, 72.
Hamburg in naturhistorischer und medicinischer Beziehung, zum Andenken an die Versammlung rc. (von Dr. Ph. Schmidt). 30, 8, 207. 3. Taf.
Hamburger Preisaufgabe, s. S. 1074.
Lebensversicherungs=Bank in Gotha und Leipzig.
Mainzer Oefen. Mainz bei Wirth. 26, 8, 31.
Dasselbe ausführlicher. Frankfurt bei Streng; 27, 4, 134. 19. Taf.
Dasselbe kürzer. Mainz 30, 5, 27. 1. Taf.

Mittheilungen aus dem Gebiete der gesammten Heilkunde, von einer medicinisch-chirurgischen Gesellschaft in Hamburg; bei Hoffmann. 30, 8, 390. 1. Th.

Verzeichniß der Mitglieder der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. 30.

Verzeichniß der Pflanzen des botanischen Gartens zu Hamburg. 30, 8, 92.

Verzeichniß der Pflanzen v. Booth zu Flottbeck. 30, 8, 126.

Verwaltungs-Bericht des Hamburger Krankenhauses. 27, 4.

Vortrag bei der Stiftungs-Feyer der Gesellschaft der Freunde des vaterländischen Schul- und Erziehungswesens zu Hamburg, von Wedderihn; und

Siemers, der Arzt an den Schullehrer. 27, 8, 24 u. 43.

Außer den vielen Berichten über die Versammlung in

Zeitschriften sind erschienen:

Der amtliche Bericht über die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Hamburg im September 1830, erstattet von den damaligen Geschäftsführern, J. H. Bartels und J. C. G. Fricke. Nebst einer lithograph. Sammlung eigenhändiger Namenszüge der Theilnehmer. Hamburg bei Perthes und Besser. 31, 4.

Bericht über die dießjährige neunte Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte zu Hamburg. Mit critischen Anmerkungen für das größere Publicum. Hamburg bei Hoffmann und Campe. 31, 8, 144.

Berichtigungen.

S. 799 und 854. Aerzte am Krankenhause zu Hamburg sind richtig angegeben S. 1097.

Tonnies ist nicht Vorstand der Navigationsschule, sondern Bevollmächtigter einer Assecuranz-Gesellschaft. —

S. 808. Die Sammlung in Königswart hat Hr. Huß aus Eger zusammengebracht; er ist nun Vorsteher derselben. Reuß zu Bilin ist todt.

Der Gründer und Vorsteher des Bamberger Naturalien-Cabinets heißt Linder.

S. 809. Eschweiler ist todt.

S. 810. Schilderung Straßburgs. Aerzte am Bürger-Spital sind: Schahl, Schweighäuser, Ristelhueber: Chirurg: Marchal.

Die medicinische Clinik hat Lobstein; die chirurgische Ehrmann; die geburtshilfliche Flamant.

Lehrer an der Hebammen-Schule ist Lobstein.

Am Militärspital ist Vorsteher der medicinischen Abtheilung Roux, der chirurgischen Beclard, des Apothekerwesens Fabulet. —

S. 814. Prof. Hammer ist weggezogen und wohnt jetzt auf dem Ingershof in Schwaben, zwischen Monheim und Wemdingen, wo ihn besonders die Geologen mit Nutzen besuchen können.

S. 818. Vorsteher der Bibliothek sind die Professoren Schweighäuser und Herrenschneider; Adjunct ist Prof. Jung. Während der Revolution hat Oberlin diese Schätze gerettet und zum Theil zusammengebracht. Er hat sie vorzüglich den deutschen Literatoren geöffnet, und Panzer verdankt ihm viele interessante Notizen über die Incunabeln. —

S. 821 Zeile 9. Der römische Becher wurde 1826 gefunden. Von der Umschrift sind nur noch folgende Uncialbuchstaben vorhanden: . . . . XIM . . NE . . GUSTE; die übrigen sind ausgebrochen. Man ersetzt: Salve Maximiane Auguste. —

S. 822. Nachio war Bischof in Straßburg. —

S. 874 setze Hypudaeus.

S. 918. Die sogenannte Bienenmutter ist ein Schmetterling, welcher einen Stachel haben soll; es sey aber nichts anders als die männliche Ruthe.

S. 1008 s. Isarien statt Isauren.

I. Inhalt.

Seite.

A. Nach der Reihe.

VII. Medicin.

II. Register.

A. Sach-Register.

B. Personen-Register.

Warum ich gerade die Küste Guinea zum Ziel meiner Reise gewählt habe, bedarf wohl keiner nähern Beleuchtung; der große Reichthum dieser in so langer Zeit nicht erforschten Gegenden und das verhältnißmäßig so geringe Vorkommen dortiger Naturalien in den europäischen Sammlungen, spricht von selbst hinlänglich dafür.

Hamburg im May 1831.

C. H. Beske.

Der Naturalienhändler Beske ist wohl allen Naturforschern bekannt, denen, welche bei der Versammlung in Hamburg gewesen, insbesondere. Er geht zunächst nach der Veste Christiansburg, wohin er viele Empfehlungen hat, und er wird von da aus Ausflüge ins Land machen. Uns scheint diese Gegend sehr glücklich gewählt, sowohl wegen des Reichthums seltener Thiere, wovon unsere Sammlungen so gut wie nichts besitzen, als wegen der Unterstützung, die er bey den Dänen, seinen halben Landsleuten, finden wird. Vielleicht stöbert er dort den Schimpanse und Bosmans Potto oder Sluggard auf, und gewiß entdeckt er noch viele der kleinern Säugthiere, von Vögeln und Lurchen nicht zu reden. Welche seltene Mollusken sich in jenen Meeren, Flüssen und auf dem Lande befinden, hat Adanson gezeigt, welche Pflanzen Palisots Flora von Oware. Vor allem sind wichtig die Landschnecken, die Würmer, die Wasser-Amphibien; auf diese, die Meerschnecken (nicht Muscheln), Würmer und Quallen, natürlich alles in Branntwein, nehme ich eine Actie. O.

Verkauf von Insecten und Conchylien.

Bey Unterzeichnetem, welcher bekanntlich seit vielen Jahren in naturhistorischer Hinsicht reiste, um zu sammeln, zu trockieren, zu kaufen und zu verkaufen, sind nachstehende Gegenstände um sehr billige Preise zu haben:

Erstens eine auserlesene Sammlung von Coleopteren (Käfer) aus allen Gegenden der Welt mit doppeltem Verzeichnisse dazu, nach dem Latreille'schen System geordnet und getreu bestimmt, circa 8000 Species in 12000 Exemplaren, sehr fest und compendiös zusammengesteckt und für alle Transporte eingerichtet, für 2000 fl. rhein.;

Zweitens eine Sammlung von Land- und Süßwasser-Conchylien, circa 805 Species, die gewiß mehr als 2000 Exemplare ausmachen und auch getreu nach Lamarck bestimmt sind, auch aus allen Himmelsstrichen, für 1000 fl. rhein. Die Vollständigkeit der Conchylien wird außer dem k. k. Naturalienkabinete zu Wien sonst Niemand in Deutschland aufweisen können.

Drittens besitzt der Unterzeichnete außer den Sammlungen noch sehr viele Dubleten von Käfern und Conchylien aller Art, wie auch Schmetterlinge, Antliaten, Piezaten und Spinnen aus allen Theilen der Welt, doch besonders aus den Königreichen Sizilien, ferner aus Dalmatien und Albanien, wo er selbst mehreremal sich längere Zeit aufhielt, um dergleichen Gegenstände zu sammeln, die einzeln in kleinen und großen Parthieen zu haben sind.

Auf Verlangen wird auch Unterzeichneter Sammlungen für Schulen zum Unterrichte, mit Angabe derer, welche nützlich oder nachtheilig sind, und welche auch den Forstmann, Oekonomen und Landmann interessieren dürften, herrichten, und gewiß unerwartet billige Preise machen.

C. E. Hofmann, Naturalist,
Theresienstraße Nro. 580. 2 Stock in München.

Hr. W. Schimper, welcher zu dem schönen Fischwerke von Agassiz (bey Cotta) die Skelete präpariert hat, ist gegenwärtig am mittelländischen Meer, und wünscht Aufträge von Naturaliensammlern für Pflanzen und Thiere; er will Fischskelete liefern, je eines für einen Carolin, wenn man eine ganze Reihe nimmt, was uns sehr billig scheint. Die Redaction der Isis nimmt Bestellungen an.

Inhalt.

Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Hamburg.

Umschlag.

Verkehr.

Auf geschehene Anfragen dient zur Antwort, daß die Isis keineswegs in Oesterreich verboten ist, seit sie die Politik ausgeschlossen hat; in Rußland ist sie aber dessenungeachtet noch immer verboten.

Am 15. Septbr. ist zu Schaffhausen bey den Gebrüdern von Waldkirch die Versteigerung von Rud. Meyers naturwissenschaftlicher, sehr reichhaltiger Bibliothek.

Isis

von

Oken.

1831.

Heft XI.

(Tafel VIII.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Histoire naturelle

des contrées orientales de l'Asie etc. p. **Rémusat.**

Dr. Med. Abel-Rémusat hat sich seit 20 Jahren sowohl mit den ostasiatischen Sprachen, besonders der chinesischen und japanischen, wie allgemein bekannt ist, als auch mit der Naturgeschichte beschäftiget, und hat während dieser Zeit alles ausgezogen und abbilden lassen, was sich in den naturhist. Werken der Chinesen, Japanesen, Tartaren, Annaniten, Tibetaner und Indier findet, und die Mineralien, Pflanzen und Thiere zu bestimmen gesucht, wobey er auch die berühmtesten Pariser Naturforscher zu Rath gezogen hat. Es ist daraus ein Werk entstanden, welches 2 Bände in 4to von je 65 Bogen füllen, und in Lieferungen von 6 Bogen mit mehreren Steintafeln erscheinen wird. Man unterschreibt darauf ohne Vorausbezahlung. Sobald eine hinlängliche Zahl Subscribenten sich gemeldet hat, wird der Druck beginnen.

Dieses Werk wird enthalten die:

1) Uebersicht aller Classificationen der Völker des östlichen Asiens in der Botanik, Zoologie und Mineralogie, nebst einer Abhandlung über den Ursprung und den Fortgang der Naturwissenschaften bey den Chinesen und Japanesen;
2) Beschreibung aller Gattungen der Pflanzen, Thiere und Mineralien, zum ersten Mal aus den Original-Schriften ausgezogen;
3) Synonyme mit unserer gegenwärtigen Nomenclatur;
4) Angabe des Gebrauchs sowohl in der Medicin, der Küche, der Haushaltung, als in den Gewerben;
5) Erwähnung verschiedener Verfahrungsarten in der Pharmacie, in Gewerb, Acker- und Gartenbau.

Das Werk wird ein vollständiges Register aller Namen jener Sprachen enthalten. Es sind deren über 20000.

Folgendes ist die Uebersicht des Inhalts nach den chinesischen Classificationen:

Botanique.

Classe I. Ordre 1) Herbes de montagnes, 89 espèces; 2) H. odoriférantes 74; 3) H. des terrains arrosés 166; 4) H. vénéneuses 4; 5) H. volubiles 122; 6) H. aquatiques 29; 7) H. saxatiles 25; 8) H. musciformes 21; 9) H. mélangées 212.

Cl. II. O. 1) H. céréales 45; 2) H. legumineuses 17; 3) H. alliacées 39; 4) H. oléracées 54; 5) H. cucurbitacées 14; 6) H. oléracées aquatiques 8; 7) H. fungiformes 20.

Cl. III. Ord. 1) Fruits domestiques 15; 2) Fruits de montagnes 45; 3) F. exotiques 41; 4) F. sapides 14; 5) F. cucurbitacés 12; 6) F. aquatiques 38; 7) F. divers 28.

Cl. IV. O. 1) Arbres odoriférants 46; 2) A. à tige haute 68; 3) Arbrisseaux 66; 4) A. parasites 16; 5) Bambous 20; 6) A. divers 34.

Zoologie.

Cl. I. Ord. 1) Quadrupèdes domestiques 12; 2) Quadrupèdes 38; 3) Rongeurs 22; 4) Singes 8.

Cl. II. 1) Oiseaux aquatiques 23; 2) O. des plaines 48; 3) O. des forêts 17.

Cl. III. 1) Poissons écailleux 59; 2) P. nuds 55; 3) Sauriens 13; 4) Ophidiens 25.

Cl. IV. 1) Chéloniens et Crabes 17; 2) Testacés 166.

Cl. V. 1) Insectes nés d'un oeuf 59; 2) I. n. par métamorphose 37; 3) I. n. de l'humidité 39.

Mineralogie.

Cl. I. O. 1) Eaux du ciel 13; 2) E. de la terre 30.

Cl. II. 1) Feu 11.

Cl. III. 1) Terres 61.

Cl. IV. 1) Metaux 28; 2) Gemmes 14; 3) Pierres 71; 4) Sels 47.

Isis.

1831.

Heft XI.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Von der medulla oblongata aus erhebt sich einerseits cerebrum sammt cerebellum, vorstehend der Perception von Außen nach Innen, so wie den hiernach sich bildenden fernern Selbstbewußtseyns-Thätigkeiten, und niedersenket andererseits die medulla spinalis, vorstehend der willkührlichen Bewegung von Innen nach Außen. Auf analoge Weise bemerken wir, ein Aufsteigen nach Zenith und ein Niedersenken nach Nadir — hinsichtlich der plumula und radicula, * vom punctum saliens des Keimes im Pflanzeye (fälschlich Same genannt) aus.

Beym Aufsuchen von Analogien darf man durch beym Naturstudium sich ergebende grell hervorstehende Abweichungen und scheinbare Contraste im Erscheinen, nicht irre geleitet werden. Es bedarf in solchen Fällen bloß eines höhern Scharfsinnes, um die Analogie dennoch zu entdecken. Vergleicht man z. B. das Nervensystem der Krabbe mit jenem des Krebses, beyde den Crustaceen zufallend; so erscheint beym ersten Anblicke an der Krabbe ein einziges Thoraxganglion, hingegen am Krebse ein aus vielen Ganglien gebildeter Bauchmarkstrang, sich erstreckend vom Kopfe bis zum Anus. Bey näherer Untersuchung spricht sich aber jenes Thoraxganglion als Conglomerat der Ganglienkette am Krebse aus; oder es erscheint bey der Ganglienkette am Krebse dasjenige in seine Theile getrennt, was an der Krabbe zu einem Klumpen verschmolzen ist. Dieß harmoniert auch ganz mit der gedehnten, hinsichtlich der Theile auseinander gewichenen, Gestalt am Krebse, im Gegensatze zu der in sich selber zusammengedrängten Kugelgestalt an der Krabbe.

* Meine Versuche hierüber in dem Werke: Buquoy Skizzen zu einem Gesetzbuche der Natur.

Denken wir uns sinnbildlich, und im Geiste analytischer Geometrie, durch den Lauf einer Curve jene Succession vitaler Metamorphosen ausgedrückt, wonach die sich entwickelnde Conferve von bloß vegetativem Leben, zu einem bestimmten Zeitpuncte, mit (Infusionsthierchenähnlicher) willkührlicher Bewegung begabte Fortpflanzungskörperchen producirt, welche Körperchen wieder neue mit bloßem Pflanzleben begabte Conferven in die Erscheinung rufen; so tritt jener Zeitpunct hervor, als das Analogon des Endpunctes an jenem Abscissenwerthe, dem eine zur Abscissenaxe parallele Tangente entspricht, insoferne wir nehmlich Pflanz- und Thierleben zusammengenommen als einen und denselben höhern Accent am Naturwalten auffassen, und zugleich die zooische Aeußerung als Akme phanerobiotischer * Manifestation betrachten.

* Den Cryptobiotismus beziehen wir aufs Mineralreich.

Der Bequemlichkeit und Kürze des Ausdrucks wegen, erlaubt man sich in der höhern (mathematischen) Analysis, für unendlich wachsende Größen eine Grenze zu fingieren, welche durch das Zeichen ∞ vorgestellt, und gerade zu —

eine unendliche Größe — genannt wird. Daß man diese Redensart nicht buchstäblich zu deuten habe, weiß jeder wahre Geometer (der kein bloßer Formelnschmieder ist). Ueberhaupt vermag sich der Mensch bloß endliche Größen vorzustellen, die größer, abermals größer, u. s. w. werden. Alle Selbstbewußtseynsthätigkeit im Menschen beurkundet deren physische Natur und Wesenheit. Auch das sogenannt Metaphysische vermag der Mensch nie anders auszudrücken, als unter dem Symbole des Körperlichen, sinnbildlich nehmlich als Metapher, Allegorie u. s. w.

So wie an den Erscheinungen des höhern Naturlebens ein gewisser sich widerholender Kreislauf des Lebensprocesses besteht, so wie hier gewisse Cykeln der Lebensentfaltung statt finden, wie dieß ganz vorzüglich am Vogel bemerkbar ist, da dieser mittelst der Mauser einen jährlichen Kreislauf seines Lebensprozesses vollführt, der sich auf das reproductive System bezieht, und eine wahre alljährliche Regeneration zu nennen ist u. s. w.; eben so lassen sich durch Operationen der analytischen Dynamik am Mechanismus gewisse mechanische Cykeln als bestehend darthun.

Alle aus den menschlichen Selbstbewußtseynsthätigkeiten, Verstand, Vernunft, Einbildungskraft hervorgehenden Resultate befassen stets nur Endliches, und es ist eine bloße poetische Uebertreibung, wenn es heißt, der Mensch dringe selbst in das Unendliche ein, er enthülle die Gesetze am Unendlichen, u. s. w.

Die Wahrheit des hier Behaupteten leuchtet aus Nichts — so klar ein, als aus der tief verfolgten Betrachtung der von den Geometern, seit Newton und Euler, gelieferten, so scharfsinnig, so schlau und mit so ungemeiner Subtilität ersonnenen, Entwicklungen und Beweisführungen in der höhern Analysis; man gelangt dem gemäß allemal zu der Ueberzeugung, daß jedes jener in Staunen uns setzenden Resultate des Calculs nur insoferne wahr sey, als die Voraussetzung gegründet ist, eine jedoch als richtig nicht zu erweisende Voraussetzung, daß nehmlich der zwischen endlichen Größen vestgesetzte Algorithmus unabgeändert seine Bedeutung auch da noch beybehalte, wo er mit unendlichen Größen gerechnet werden will, und daß ein und dieselben Rechnungsoperationen gestattet seyen, man mag mit endlichen oder aber mit unendlichen Größen rechnen.

All mein Philosophieren kann nur von Thatsachen meines Bewußtseyns ausgehen. Diese insgesammt finden statt an meinem selbstbewußten Ich; sie deuten aber auf zweyerley hin oder wenigstens haben sie für mich den Schein einer zweyfachen Hindeutung; die einen jener Thatsachen nehmlich scheinen mir auf Solches hinzudeuten, das ich aus meinem selbstbewußten Ich — als hervortretend zu betrachten mich genöthigt fühle; hingegen die andern jener Thatsachen auf Solches, das ich mich genöthigt fühle als hervortretend zu betrachten aus Etwas, das sich mir nicht mehr als mein selbstbewußtes Ich — darstellt, sondern als ein außer meinem Ich — Befindliches, mit meinem selbstbewußten Ich bloß in Rapport Stehendes. — Ich will diese zweyerley Thatsachen des Bewußtseyns folgendermaßen benennen: Ichliche und außerichliche, wobey jedoch nicht zu vergessen ist, daß beyde in dem Ich vor sich gehen.

Ein Philosophieren, das bloß von einer der Thatsachen des Bewußtseyns ausgienge, oder bloß von den ichlichen, möchte wohl nicht anders ausfallen können denn als sehr einseitig und gehaltleer; ein von sogenannten Principien, oder wohl gar von einem Urprincipe, ausgehendes Philosophieren flößt mir kein Zutrauen ein, erscheint mir stets nur als leere Träumerey, deren Gebilde mit jenen der Wirklichkeit keineswegs harmonieren möchten.

Sollen die Resultate meines Philosophierens mit der wirklich in mir aufgehenden Welt der Erscheinungen übereinstimmen, wie diese am Ich und am Nichtich wirklich vor sich zu gehen mir vorkommen [vielleicht ist Alles nur Schein, allein eben hinsichtlich dieses Scheins — soll mein Philosophieren mich mit mir selber verständigen], ferner wie sie in ihrer ganzen Vielseitigkeit und Lebendigkeit an meinem selbstbewußten Ich auftreten; so muß mein Philosophieren jederzeit ausgehen von einem mir als echte Darstellung vorschwebenden Totalbilde vom Naturwalten, welches Bild sich meiner innern Anschauung allmählich, als der Grundton aller im Forschen von mir zu erspähenden Harmonie, einverleibte, u. z. dadurch zum Totalbilde mir ward, daß ich unabläßig eine in sich geschlossene Totalität von Thatsachen des Bewußtseyns — aller Art — zu erreichen strebte.

Hierauf ließe sich nun freylich erwiedern, daß solchem Streben nachzuhängen darum unvernünftig sey, weil Thatsachen allemal nur dem Character eines Fragmentarischen entsprechen könnten, und weil aus bloßen Bruchstücken nie eine systematisch geordnete, unter sich wechselseitig verknüpfte, harmonisch sich aussprechende, Totalität hervorgehen könne. Allein hierauf antworte ich, daß sich das Ding, das man bisher Philosophie nannte, und das stets von sogenannten Principien ausgieng, sehr geehrt fühlen müßte, wenn es von seiner bisherigen Creditlosigkeit zu jenem Credite sich aufschwingen könnte, der mit Recht der Physik, einer bloß von Thatsachen ursprünglich ausgehenden Scienz, allgemein zuerkannt wird. Daß nun aber, von anfangs nur fragmentarisch aufgefaßten Thatsachen ausgehend, allmählich dennoch eine systematisch geordnete Totalität, ein harmonisches Gesammtbild, sich gestalten könne; diese wirklich statt findende Möglichkeit stützt sich darauf, daß der Mensch im Stande ist, aus einer mehrfach unterbrochenen Succession wirklich aufgefaßter Thatsachen, die zwischen diesen als Glieder einer Reihe zu betrachten liegenden Glieder, obenerwähnte Suc-

cession zu einer gesetzmäßigen Reihe erst completierend, zu interpolieren, welches Letztere auf zweyfache Weise vor sich geht. Es besteht nehmlich ein Interpolieren auf speculativem Wege, durch klar bewußten Vernunftschluß, durch evident erschaute Beziehung unter den sich succedierenden Gliedern, wofür der Geometer in seiner Interpolationsmethode bey der Lehre von den Reihen Proben höchster erlangter Meisterschaft ablegt. Es gibt aber auch ein Interpolieren durch Ahnung, durch so zu sagen instinctmäßig gefühlte Beziehung, wobey die Zustimmung nicht auf klares Bewußtseyn gestützt ist, sondern auf einen durch anhaltende und sinnige Anschauung wirklich aufgefaßter häufiger Thatsachen erlangten Naturanschauenstact, und stets Wurzel faßt (jene Zustimmung) in dem errungenen innern Bewußtseyn (gleichfalls ein instinctmäßig Gefühltes) von der Allem und Jedem sein Gepräge aufdrückenden Weltlaufsmacht. — Letztere Art des Interpolierens, in Ermangelung eines möglichen Eintretens des Interpolierens der erstern Art, muß sehr oft aushülfsweise angewandt werden, wenn man auf Philosophieren, über die Mathematik hinaus und über einigen engbegränzten Gebieten des Empirischen weg, nicht gänzlich Verzicht leisten will.

Die Basis all meines Philosophierens ist, figürlich gesprochen, durch vorläufig emsiges Hinweglöschen mir ein ganz reines Blatt zu verschaffen, und auf diesem dann unausgesetzt an jenem Grundbilde zu construieren, das all meinem Philosophieren, als mannichfacher Spiegelung, das universelle — Norm und Typus aussprechende — Original seyn soll, in welchem Grundbilde so viele Züge als möglich von der Hand der Erfahrung gewissenhaft zu entwerfen, die übrigen Züge aber, insoferne sie meinem Bilde von jener sichern Hand nicht geliefert werden konnten, so nachzutragen sind, daß an dem Bilde durchaus Nichts, als unharmonisch, den geübten und sonach feinen richtigen Sinn beleidigen könnte.

Wenn ich philosophiere, so sind die, durch Wahrnehmung oder Selbstproduction veranlaßten, an meiner Selbstbewußtseynssphäre statt habenden Vorstellungen — mit der speculativen Thätigkeit meines Selbstbewußtseyns — in Wechselwirkung begriffen, woraus eines Aufgefaßtwerdens am Selbstbewußtseyn fähige Gebilde hervortreten, welche von mir insoferne als Wahrheiten — betrachtet werden, als jene Gebilde mit der Form meines Denkens in Harmonie — stehen.

Hier sehe ich ein, daß jene Harmonie nicht nothwendig in Hinsicht auf die Form des Denkens überhaupt statt finden müsse, da nichts mich zu der Behauptung berechtigt, als sey meine Particularvernunft identisch mit der Vernunft an sich. Der Ausspruch: Das ist eine philosophische Wahrheit — hat daher stets nur eine subjective Geltung.

Wenn ich mit innerer Ueberzeugung irgend etwas behaupte, so besteht meinerseits: Entweder 1. ein auf empirischem Wege zu Stande gekommener Ausspruch, oder 2. ein auf speculativem Wege zu Stande gekommener Ausspruch, oder 3. ein auf dem Wege höherinstinctmäßig gefühlter Harmonie zu Stande gekommener Ausspruch, in welch letzterem Falle die unter den (symbolisch gesprochen) ein Gesammtbild constituierenden Zügen, unter den Licht-, den Schatten- und den Helldunkel-Parthien, unter den Coloritmünzen statt findenden, einen mein Gefühl befriedigenden Gesammtaccord hervorrufenden, Beziehungen von mir nicht so eigentlich in Vernunftklarheit aufgefaßt als vielmehr in auf eigenthümliche Weise überzeugender Ahnung erschauet werden.

Ob ich gleich bey meinem Philosophieren, das in jeder Hinsicht neu und eigenthümlich zu nennen ist, von keinem sogenannten Grundprincip ausgehe, und daraus, auf bereits schulgerecht gewordene Weise, ein System spinne, das immerhin auf Alles passen mag, nur nicht auf die Wirklichkeit der Erscheinungswelt; obwohl viel mehr mein Philosophieren durchgehends eine Succession gewagter Aufschwünge in die höchsten Sphären abstracten Denkens und Phantasiebelebten Dichtens * ist, den ersten sichern Anlauf stets nehmend von einem, auf empirischem und speculativem Wege erlangten Gesammtbilde aus; so läßt sich nichtsdestoweniger auch bey meiner — Philosophierensmethode, eine Grundregel — angeben, welche nehmlich auf allgemeine Weise die unabänderliche Norm zu bestimmen hat, wornach obenerwähntes Bild ursprünglich zu skizzieren und dann unablässig weiter zu vollenden ist.

Da, den Resultaten meines Philosophierens gemäß, der Mensch bloß integrierender Theil an der Natur ist, und des Menschen sämmtliche Fähigkeiten so wie Thätigkeiten in das allgemeine Wirkungsvermögen und in die durchgehends herrschende Bildens- und Zerstörensactivität am Naturwalten hinein fallen; da ferner die gesammte Natur, mir erscheinend durchgehends am Ich, sich jedoch (wenigstens scheinbar) beziehend auf Ich und Nichtich, mir am Ende eine Oscillation ist, resultierend aus dem ewigen Selbstbeschauungsacte am Absolutum, u. s. w., da mir selbst die Hervorbringungen an meiner Selbstbewußtseynssphäre, z. B. Fictionen, bloße Naturproducte sind; so hat für mich das Ding, das man bis hieher Metaphysik nannte, eine ganz andere Bedeutung als in den mancherley philosophischen Schulen. Ich gestehe dem Menschen, als einem durch und durch Oscillatorischen, gar nicht die Fähigkeit zu, über das Oscillatorische hinaus — selbstproductiv zu meditieren, nehmlich über das Physische hinaus über das

* Ich kann mir ein — durch Dichtung nicht zugleich in Lebenscolorit versetztes — Philosophieren, ein bloß Speculatives, gar nicht als ein Philosophieren denken, das auf die wirkliche Erscheinungstotalität passen sollte.

bestimmten Naturgesetzen oder besser bestimmten Naturwaltensnormen Unterliegende hinaus. Soll ich doch ja um die angenommene Schulsprache nicht ganz zu verläugnen, von einer **Metaphysik** sprechen, **so reduciert sich meine — Methaphysik — auf Folgendes:**

Die eigentliche Bedeutung alles Erscheinens, das für mein Philosophieren nur insoferne Gegenstand seyn kann, als jenes Erscheinen an meinem Selbstbewußtseyn vor sich geht, mag es sich übrigens beziehen auf etwas mir scheinbar Ichliches oder mir scheinbar Nichtichliches, u. s. w., die **eigentliche Bedeutung alles Erscheinens**, mein Ich mit einbegriffen, ist ein **Daseynsloses — eine bloße Oscillation** — als Resultat des Selbstbeschauungsactes **am Absolutum**; dieser **Selbstbewegungsact am Absolutum** ist der **letzte Grund alles Erscheinens an sich**, und zugleich alles Erscheinens **so und nicht anders**, der letzte Grund der Natur, des Weltalls, Universums, mein Ich mit einbegriffen, u. s. w. **Ich**, als durch Oscillatorisches, vermag **bloß** aus dem Oscillatorischen auf das **Seyn des Absolutums**, als des Supraoscillatorischen, zu schließen, und hieraus zugleich die Nichtexistenz der Natur (mich mit einbegriffen) zu folgern; ich vermag aber, als durch und durch Oscillatorisches, **nicht, über Supraoscillatorisches, selbstproductiv zu meditieren.** Alles Erkennen meinerseits vom Wesen des **Absolutums**, alle mir werdende Ausbeute **suprascillatorischer** Erkenntniß, Alles das daher aus der **Metaphysik** mir zu Theil werden kann, vermag ich (durch und durch Oscillatorisches —) zu erringen — **bloß auf dem Wege streng gläubigen Erforschens der vom Absolutum her an die Natur erschallenden Offenbarung**, welche letztere mir ein nothwendiges Factum ist. * — **Mir ist metaphysisches** Trachten und Streben **dasselbe als — mystisch gläubige Religionsübung.**

(Fortsetzung folgt.)

Die Zeit und die Philosophie,

von J. J. Wagner.

Von jeher war es das Bedürfniß nach Form der Erkenntniß, was der Geist in der Philosophie zu befriedigen suchte, denn ihren Inhalt erhielt die Erkenntniß theils durch die (natürliche oder künstliche) sinnliche Anschauung, theils auch durch das Gemüth, welches in der Approfundierung seiner Gefühle und in der Expansion seiner Triebe, wie die Religionen beweisen, nothwendig zuletzt auf das kommen mußte, was, als das Universelle, die Wissenschaft nachher mit dem Namen der Ideen bezeichnete. Das Gemüth, das auf diese Art Quelle der Ideen von ihrer inhaltigen Seite geworden war, wurde denn von der Philosophie späterer Zeit unter dem Namen der practischen Vernunft der theoretischen Vernunft, als formaler Ideenquelle, an die Seite gesetzt; und wenn die theoretische Vernunft, wie bey Kant, daran verzweifelte, die Ideen zur Form bringen zu können, so ließ sie dieselben, um sie nur nicht aufgeben zu müssen, von der practischen Vernunft postulieren.

So lange nun der Baum des Gemüths in religiöser Lebendigkeit die Ideen als Früchte hervortrieb, konnte der Geist unbekümmert um ihre Form sich in ihrem Anschauen ergötzen, indem jeder Baum seinen Aesten, Zweigen und Früchten ihre Existenz durch seinen Stamm sichert; sobald aber diese religiöse Productivität des Gemüthes aufhörte, welches zunächst bey dem profanen Völkchen der Griechen der Fall war, so mußte der Geist entweder auf die Frucht der Ideen Verzicht thun, oder sie auf sein Gebiet übersetzen und durch ihre Form neu producieren. **Bey den Griechen war es daher Zeit zur Philosophie**, und wenn auch orientalische, besonders hindostanische, Religionen in der Production der Ideen sehr in das feine, ja spitzfindige Detail eingiengen, und daher bey spätern oberflächlichen Beurtheilern für orientalische Philosophie galten; so ist doch sehr leicht zu beweisen, daß diese religiösen Subtilitäten, selbst wenn sie sich des mathematischen Ausdruckes bedienten, indem die Mathematik anfangs selbst religiös war, dennoch die Form der Erkenntniß nie selbst zum Gegenstande ihrer Reflexion machten, also in der That nie Philosophie waren.

Die Form der Erkenntniß besteht aber bloß in Verhältnissen, nach welchen die Erkenntnisse unterschieden oder zusammengefaßt, untergeordnet oder beygeordnet, auseinander entwickelt oder aufeinander reduciert werden; und als bey den Griechen die Zeit zu diesem Geschäfte des Formfindens gekommen war, so fanden sie nach manchen vergeblichen Versuchen, aus den Materialien des Mysteriencultus ein Weltsystem aufzuführen, endlich mit Hülfe der eleatischen Schule und des **Aristoteles** die Verhältnisse des Urtheils, deren zusammenhängende Entwicklung die Logik ausmacht. Da nun alle Erkenntniß in ihrer Entwicklung durch die Form des Urtheils hindurchgehen muß, so schien mit der Logik auch die allgemeine Erkenntnißform gefunden zu seyn, und die Griechen unterließen nicht, sich des neuen Fundes in vielfacher Anwendung zu freuen. Weil aber die Logik sich nur in ihrem subjectiven Wesen vollendet und an die nothwendige Identität des Erkenntnißgesetzes mit dem Weltgesetze gar nicht gedacht hatte; so scheiterte sie an der in den Dingen selbst liegenden allgemeinen Form des Gegensatzes, nach welchem jedes Entgegengesetzte die gleiche Demonstration zuließ und so Demonstration sich mit Demonstration aufhob. Diese Entdeckung machte die griechische Dialectik sehr bald, und die natürliche Folge davon war, daß die griechische Philosophie als Scepticismus an aller selbstständigen Wahrheit verzweifelnd sich selber vernichtete. Eine mit dem Weltgesetze völlig identische Form der Erkenntniß, welche die Gegensätze zugleich hervorrufend und wieder auflösend ihrer Meister gewesen wäre, würde die Philosophie vor diesem Tode gerettet haben.

In der alexandrinischen Periode, welche auf die in Griechenland selbst eingetretene Erschöpfung der Philosophie folgte, hatte die Zeit nicht Zeit, sich weiter mit der Form der Philosophie zu befassen, indem die an dem Ptolemäer-

* Buquoy Anregungen für philosophisch-wissenschaftliche Forschung u. s. w.

Hofe bewirkte Berührung des orientalischen Geistes mit dem occidentalischen ein ähnliches Wechselspiel beyder Principien zur Folge hatte, wie es früher den Geist Platons zerrissen und interessant gemacht; daher denn die alexandrinische Philosophie allerdings ein im Großen wiederhohlter Platonismus (Neuplatonismus) genannt worden. Und als die carolingische Periode im Occident ihr neugewonnenes Christenthum sich anzueignen begann, so fand sie es ebenfalls bequemer, zu diesem Assimilationsprocesse sich einer bereits fertigen wissenschaftlichen Form zu bedienen, als erst eine Form selber zu suchen. So bewies sie denn ihre Dogmatik aristotelisch, und widerlegte die Ketzereyen eben so siegreich; der liber sententiarum des lombardischen Peters war ihr Hochwerk.

Indeß hatte doch bereits Aristoteles sich getrieben gefühlt, acht objective Begriffe, nehmlich: Wesen, Quantität, Qualität, Zweck, Ort, Zeit, Lage, Haben, Thun, Leiden als Categorien seiner Metaphysik zum Grunde zu legen, und das scholastische Mittelalter verfiel mehrmals auf den Gedanken, mit Hülfe dieser Categorien und der Logik eine Kunst des Organismus aller Erkenntniß zu Stande zu bringen; namentlich verwandten Raimund Lullus und Giordano Bruno eine gewaltige Kraft an die Realisierung dieser Idee. Bey dem gänzlichen Mißlingen ihres Versuches begnügte sich endlich das Zeitalter, in den bekannten Fragen: quid? ubi? quibus auxiliis? cur? quomodo? quando? einen äußern Leisten für die Verfertigung von Abhandlungen gefunden zu haben, und als die Zeit mit Descartes, des scholastischen Wiederkauens der dogmatischen Begriffe überdrüssig, die Philosophie wieder mit Weltinhalt großartig zu treiben anfieng, verlohr sich das besondere Streben nach Form über der Entwicklung des reichen Inhaltes so gänzlich, daß höchstens hin und wieder daran gedacht wurde, den neu erschaffenen Gebäuden der Weltansicht durch eine Demonstrationsmethode, womit allenfalls die Mathematik aushelfen konnte, einige Architectur zu verschaffen.

In den glänzenden Systemen der Periode vom dreyßigjährigen Kriege bis zu Beendigung des siebenjährigen hatte aber die Philosophie wie in den Systemen der Griechen das unseelige Schicksal erfahren, sich selbst nie genügen und das Zeitalter nicht über die Gegenwart hinaus befriedigen zu können, und war eben darum auch wieder zur sceptischen Selbstvernichtung gekommen.

So war die Philosophie eine Sache der Schule geworden, die dem Leben ferne stehend sammt der Logik höchstens noch als eine nützliche Uebung im Denken betrachtet wurde, als Kant durch eine tiefe Analyse des Erkenntnißvermögens und eine critische Scheidung der Bestandtheile der bisherigen Philosophie sie wenigstens zum Bewußtseyn über sich selbst, und zur Einsicht darüber, was ihr möglich oder was ihr versagt sey, zu bringen versprach. Die Resultate seines großen Unternehmens waren: die Anerkennung der sinnlichen Anschauung mit ihren zwey apriorischen Formen, Raum und Zeit als Inhalt aller Erkenntniß, eine Anzahl von den logischen Formen des Urtheils abstrahierter allgemeiner Begriffe (Categorien), die in Verbindung mit der Sinnenerkenntniß und allein für dieselbe allgemeine Grundsätze, als den Inhalt der theoretischen Vernunft, geben sollten; Ausschließung alles über die einzelne und relative Sinnen- und Verstandeserkenntniß hinausreichenden Universellen aus dem Gebiete der theoretischen Vernunft, wofür dagegen die practische Vernunft die Ideen zu postulieren bekam, und endlich wurde noch zwischen beyden Vernunften unter dem Namen der theologisch u. ästhetisch richtenden Urtheilskraft ein drittes Erkenntnißvermögen aufgestellt, das von jenen beyden etwas an sich haben sollte. Neben der so zerschlagenen Philosophie blieben denn die seit Aristoteles in ihrer Beschränktheit glückliche Logik und die auf eine eigene Art von Apriorität fußende demonstrationsstolze Mathematik erfreut stehen, beyde sich gegenseitig zurufend: Gott sey gedankt, nicht wir sind todt!

Ungeachtet zu Kants Zeit die Philosophie gänzlich der Schule anheimgefallen war, und die seit der Reformation durch das gelehrte Latein wissenschaftlich verbundenen europäischen Nationen nach Ausbildung ihres Idioms ihre Literatur den empirischen und ästhetischen Bestrebungen zugewandt hatten, so daß kaum noch in Deutschland die Schulphilosophie Theilnahme finden konnte; so hatte doch die von Kant in der Philosophie bewirkte Revolution das Zeitalter von mehreren Seiten zu interessieren vermocht, theils indem allgemein die Erwartung aufgeregt wurde, ein so gewaltiger und durchgreifender Proceß, in welchen die Philosophie durch Kant geworfen worden, müsse nothwendig einmal zu einem letzten Resultate in dieser proteusartigen Wissenschaft führen, und sollte es auch durch bedeutende Opfer erkauft werden müssen; theils auch, weil die von Kant der practischen Vernunft eingeräumte Rolle das religiöse Interesse für die Unmacht oder die Dialectik der theoretischen Vernunft zu entschädigen versprach; und endlich, weil die kantischen Categorien ohne Zweifel etwas besser als die aristotelischen und die oben erwähnten lateinischen Fragworte einen bequemen Leisten für die Verfertigung von Abhandlungen und Büchern darboten, in welche dadurch einige Methode gebracht wurde. Alle diese Hoffnungen schwanden aber gar bald, indem Kants Philosophie, einzig auf sinnlicher Anschauung fußend, diese nur im subjectiven Sinne genommen, und die objective Bedeutung derselben theils ungewiß gelassen, theils mit entschieden idealistischer Tendenz zweifelhaft gemacht hatte, so daß schon die ersten Kantianer, wie Beck und Reinhold, zu Versuchen geführt wurden, auf dieser idealistischen Tendenz als Grundlage der kantischen Philosophie irgend ein von dem großen Manne zwar angedeutetes nicht aber wirklich entwickeltes System zu errichten, was denn endlich Fichte vollendete, welcher vollkommen überzeugt war, durch seine Wissenschaftslehre den Kantianismus bloß zur Entwickelung seines Keimes und zur organischen Gestaltung gebracht zu haben. Zugleich wurde das religiöse Interesse des Zeitalters theils durch das kantische Werk: die Religion innerhalb der Gränzen der bloßen Vernunft, theils durch mehrfache Versuche in Bearbeitung religiöser Aufgaben im kantischen Sinne, endlich auch durch Fichte's Critik aller Offenbarung, um die Hoffnungen gebracht, die es sich anfangs von der practischen Philosophie Kants gemacht, und die in den Schriften der Kantianer monotonisch wiederkehrende Categorienmethode fieng endlich an, das Zeitalter auch gegen diese Frucht der kantischen Philosophie gleichgültig zu machen. Am schmerzhaftesten

aber wurde die Täuschung über das einmal gehoffte Endresultat der Philosophie empfunden.

In dieser subjectividealistischen Wendung der deutschen Philosophie, die vollends in **Kants** categorischem Imperativ ihr Motto gefunden, hatte sich die eine Seite des deutschen Characters, die speculativ gemüthliche und ernste, bis zur Extremität ausgesprochen, und so war es Zeit, daß neben ihr sich auch die andere, zur heitern Objectivität neigende, ebenfalls hervorthat. Das Studium der Griechen und Römer war längst unter uns mit Eifer und staunender Bewunderung dieser beyden Völker und ihrer literarischen Werke getrieben worden, und schon in den ersten Zeiten der nach dem siebenjährigen Kriege eigenthümlich auflebenden deutschen Literatur hatte sich ein aus seinem schwäbischen Vaterlande nach Weimar versetzter Schriftsteller, **C. M. Wieland**, die Aufgabe gewählt, das Bild des Lebens, das er aus dem Studium der Alten gewonnen, und das mit unserm deutschen öffentlichen und Privatleben vielfach genug contrastierte, versetzt mit französischer Lascivität in Romanen und andern Gedichten zur Schau auszustellen. **Wieland** selbst gelangte durch diese Nachbildungen zu dem Rufe eines deutschen Classikers, und wirkte tief auf die Zeit, in welcher er den Sinn für objective Lebendigkeit rege erhielt. Aber, was er begonnen, vollendete **J. H. Voß** durch seine homerische Uebersetzung, in welcher er der deutschen Gegenwart den concentrirten Geist griechischer Vorzeit und Objectivität aneignete. Zwar war hier die nach Aehnlichkeit des französischen Stils conventionell gebildete deutsche Wortfügung u. Sätzeverbindung furchtbar geradebrecht worden; aber dieß führte näher zum Griechischen, und Voß hatte durch diese Uebersetzung und die Nachklänge derselben in der Luise und andern Idyllen evident gemacht, daß die poetische Kunst **Homers** in ganz objectiven Epitheten stecke, an welche wir Deutsche noch nicht gewöhnt seyen, so daß der wohlgeglättete Schrank und das wohlgedrechselte Stuhlbein homerische Möbeln zu werden vermöchten. Bald darnach sagte es endlich Friedrich Schlegel in seiner Schrift: die Griechen und Römer, gerade heraus, das Objective sey es, was die Griechen vor uns so verherrliche, und nun fieng man an allmählich zu entdecken, daß man bisher an **Göthe** schon einen sehr objectiven Dichter gehabt, den man aber nur nicht verstanden, und auf den eben jetzt die beyden **Schlegel** die Bewunderung lenkten. War das Objective nun einmal als Losungswort für die Tendenz der Zeit ausgesprochen, so rannte alles, was in Versen gieng, nach dem Objectiven und der Kunst, und selbst das unmächtige Sehnen darnach wollte noch für ein Verdienst gelten, wie denn einer dieser Kunstsüchtler wörtlich sang!

„Ich härme mich und sehne
Mich nach der hohen Kunst;
Doch immer fließt die Thräne,
Und ferne bleibt die Gunst."

Diese objective Tendenz brach denn auch in der Philosophie durch, und die Frucht derselben ist die Naturphilosophie **Schellings**, der anfangs die kantisch-fichtische Speculation theilend durch seinen eigenen Reichthum an naturwissenschaftlichen Kenntnissen und die sinnvollen Andeutungen Kielmeyers in seinen Vorlesungen an der Universität Tübingen sich getrieben fand, der Fichteschen Ichphilosophie eine Naturphilosophie gegenüber zu stellen. Jetzt war also die Philosophie in die doppelte, subjective und objective Tendenz des Zeitalters eingegangen, und wenn für die Philosophie von der subjectiven Art zuvörderst Theologen und Juristen (letztere wegen des Naturrechts) sich interessiert hatten, so fand die Philosophie der Natur bey Aerzten und Aesthetikern fröhliche Aufnahme, und namentlich erwartete man von ihr die endliche Aufstellung einer Kunstwissenschaft, zu welcher schon Kant fruchtbare Keime in seiner Critik der Urtheilskraft niedergelegt hatte.

Für die formale Vollendung der Philosophie hatten **Fichte** und **Schelling** zunächst nicht gesorgt. Zwar glaubte die Fichtesche Philosophie sich **darum** auch Wissenschaftslehre (Formalphilosophie) nennen zu dürfen, weil in den drey Acten des Ich: Setzen: Entgegensetzen und Gleichsetzen, alle Form des Seyns und Erkennens ausgedrückt seyn sollte; allein diese Construction, die, durch die drey Seiten des rechtwinkligen Dreyeckes darstellbar, den Punct und den Kreis gar nicht berücksichtigt hatte, wurde von Fichte selbst außer seiner Darstellung der Wissenschaftslehre gar nicht beachtet; und **Schelling**, der an die Stelle jener drey Acte des Ich die drey subjectiv und objectiv zugleich gültigen Momente des Endlichen, Unendlichen und Ewigen zu setzen versuchte, hatte zwar in den beyden ersten Momenten die Relativität der Dinge richtig bezeichnet, in dem dritten Momente aber, der ihr Absolutes ausdrücken sollte, die entgegengesetzte Natur des Punctes und Kreises, des Eins und der Null, nicht unterschieden, und würde daher, wenn er diese Construction selbst nach vielen Richtungen durchzuführen versucht hätte, nothwendig ein vielfaches Mißlingen erfahren haben. Indeß muß man ihm die Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß er bey seinem Suchen nach einer Vermittlung des die Philosophie spaltenden Gegensatzes auf die Idee einer absoluten Indifferenz des Idealen und Realen stoßend in dieser und der intellectuellen Anschauung, durch welche sie aufzufassen ist, den wahren Standpunct aller Ideen bezeichnete. Es kam jetzt nur noch darauf an, jene Indifferenz, in welcher alle Gegensätze erlöschen, zugleich von der anderen Seite, nach welcher alle Gegensätze aus ihr hervorgehen, somit überhaupt als **Leben** zu begreifen, und für das Entstehen und Erlöschen der Gegensätze einen für das Ideale und Reale gleich geltenden Typus, das Weltgesetz aufzustellen, wodurch dann die Philosophie für immer ihr Organon hätte.

Diese Aufgabe zu lösen blieb mir, und ich löste sie durch mein im vorigen Jahre erschienenes: **Organon der menschlichen Erkenntniß** gerade zu einer Zeit, wo bey den Völkern Europa's die alte Zeit des Gemüthslebens in öffentlichen und Privatverhältnissen schwindet, und das Leben vom subjectiven Gesetze entbunden der Selbstzerstörung entgegengehen muß, wenn es nicht einem neuen Gesetze unterworfen wieder Haltung gewinnt. Dieses neue Gesetz kann kein anderes seyn, als in jeder Hinsicht die klar erkannte **Natur der Sache**, welche durch die Wissenschaft bestimmt ausgesprochen als Regel in das öffentliche und Privatleben eingeführt wird, und die Wissenschaft kann es

nicht finden und bestimmt aussprechen, wenn sie nicht die Form der Dinge, welche auch zugleich Form der Erkenntniß ist, rein aufgestellt und für alle Seiten und Stufen der Dinge genau nachgewiesen hat. Zwar hat Oken, Schellings objective Richtung im Philosophieren verfolgend, die Symmetrie der Gegensätze und die Continuität der Uebergänge in der Natur sinnvoll beachtet, und uns dadurch aus der bloßen Naturphilosophie, als innerer Anschauung des Naturlebens, zu einer Naturgeschichte als Gestaltenlehre der Natur gebracht, und dadurch der objectiven Richtung von Schelling die Krone aufgesetzt, und das Weltgesetz als Naturform anschaulich gemacht; es kam aber, wenn die Menschheit zur vollendeten Erkenntniß des Weltgesetzes und zu seiner allfachen Anwendung gelangen sollte, darauf an, eine von allem besondern Inhalte unabhängige und für jede Anwendung gültige Darstellung desselben zu geben, wobey denn auch die Wissenschaft nach allen Seiten nur eine einzige werden, und Logik und Mathematik, welche bey Kant nebenaus gestellt wurden, in sich aufnehmen mußte. Die Philosophie trifft also hier wieder mit dem Bedürfnisse des Zeitalters zusammen.

Von diesem seiner Natur nach zu einer allgemeinen Verbreitung geeigneten Werke erscheint nun nächstens eine von dem Herrn Grafen Michael Wielhorski aus Petersburg bearbeitete französische Uebersetzung mit Anmerkungen, welche wohl auch manchen deutschen Lesern willkommen seyn werden, indeß sie dem französischen Leser zum Verständniß des Werks unentbehrlich sind. Der Herr Graf, für dessen Großvater einst Rousseau seinen Essai sur le Gouvernement de la Pologne geschrieben, hielt sich geraume Zeit hier in Würzburg auf, um Sache und Uebersetzung mit mir zu besprechen, und es ist nicht Ein Paragraph der Uebersetzung, der nicht nach Inhalt und Ausdruck von uns beyden reiflich erwogen und gebilligt worden wäre. Der durch umfassende Gelehrsamkeit und philosophischen Geist gleich ausgezeichnete Bearbeiter der Uebersetzung hatte seine Aufgabe im höchsten Sinne begriffen, und dadurch die Schwierigkeiten beseitigt, welche aus der Verschiedenheit des französischen und deutschen Idioms für diese Arbeit nothwendig entstehen mußten: wie der Zeichner eines Menschenkopfes zeichnete er nicht die Haare, sondern die Haarmassen, die Locken. Zugleich bot aber auch das deutsche Werk selbst, das in Conception und Darstellung keiner einseitigen Geistesform unterliegt, die Möglichkeit dar, seinen Sinn in jedem fremden Idiom wiederzugeben.

Was ist eigentlich Philosophie?

Oder: Was ist der eigentliche Gegenstand derselben? — Nebst einer Anzeige.

Daß die Philosophie nicht, wie andere Wissenschaften, einen besondern und so eigenen Gegenstand habe, ward neuerlich von mehr als Einem behauptet: auch von Solchen, die übrigens wohl von einander abweichen, z. B. den H. H. Blasche und Herbart.

In einem Buche, das so eben erschienen ist *), wird dagegen als eine Grundansicht der Satz aufgestellt und durchgeführt: Nur das Eine, was unbedingten Werth hat, was keine bloße Form, und eine ganz andere Sache ist als dasjenige, welche Gegenstand oder Object irgend einer andern Realwissenschaft heißen mag, — nur jenes Sachliche (Reale), was nun vornehmlich das Uebersinnliche (in Ermangelung eines anderen Wortes) heißt, und woran eben die Menschheit in ihrem Unterschiede von der bloßen Natur (φυσις) nach allen ihren Gestaltungen wesentlich Theil nimmt, ist der eigentliche Gegenstand der Philosophie.

Nicht der Physik oder Naturlehre — in der Bedeutung, die nun einmal, selbst academisch, entschieden ist — tritt die Philosophie auf solche Art feindlich entgegen: sie tritt mit derselben vielmehr, in Absicht auf den Gesammtzweck der Menschheit, freundlich zusammen; aber mit dem Naturalismus, im bestimmten, eigentlichen Sinne des Worts, — mit dem Materialismus steht sie im feindlichen (trennenden, nicht bloß unterscheidenden oder einen Sachunterschied aussprechenden) Gegensatze. Nur in dieser Entgegensetzung oder diesem Gegensatze ergibt sich für den Philosophierenden als solchen ein fester Standpunct.

Wird die allgemeine Naturwissenschaft Philosophie („Naturphilosophie") genannt, wie da besonders die Mathematik, nach ihrem schwesterlichen Bande mit der Logik, eintritt und mit der Physik zusammenwirkt; so ist der Name, „Philosophie", hier eine Art von Metapher, und mag dann in solcher Weise und an seinem Orte wohl gelten. So kann er selbst auf jene Harmonie, auf jenes schöne, freundliche Zusammenwirken mit der Philosophie hin- oder zurückweisen.

Ganz anders aber ist der Fall, wenn dieser Name im vollen Ernste der Wissenschaftlichkeit, mithin als eigentlich, der (bloßen) Logik, der Mathematik oder auch der Physik, irgend einem Zweige der Naturwissenschaft als solcher, gegeben wird. Dann — so wird eben dort behauptet und gezeigt — I. verschwindet Kraft oder vermöge der Folgerichtigkeit (Consequenz), alle Philosophie; und dann II. gibt es kein Mittel mehr, dem neu-aufstrebenden Positivismus, zum Behufe der Pfarrey und Despotie (auf Kosten des Staates und der Kirche!), dem neuen, schlauen Obscurantismus, diesem Mönch- und Pfaffenthum, so wie dem fernern Mysticismus, einem Dogmatisierenden, dieser Möncherey selbst nahe verwandten, und insbesondere dem

* „Die literarische Stellung des Protestanten zu dem Katholiken; in Absicht auf einen Gemeinzweck in Deutschland. Geschichtliches u. Wissenschaftliches, betreffend das höchste der Menschheit. Mit Zugaben über Neues im deutschen Osten und Süden." Landshut, bey Jos. Thomann (d. h. Attenkofer; denn der Verleger und Mitunternehmer der berüchtigten „lit. Zeit. für katholische" ꝛc. lebt nicht mehr); 45 Bogen in gr. 8. Preis — nur 4 fl. rhln. oder 2 rhl. 6 gr.

Ultracatholicismus (auch in protestantischen Ländern!) von Grund aus zu begegnen.

Zwischen dem protestantischen im catholischen Deutschlande wird ein ganz besonderer Zusammenhang aufgezeigt: wie da so manche neue, vermöge der bekannten Reaction eingetretene Erscheinung besonders im Norden dem neuaufstrebenden Obscurantismus (oder Jesuitismus?) im Süden zu Statten gekommen!

Da übrigens der würdige Ref. über die neuen Aufl. meiner Lehrb. der Philos. und Psychol. in dieser Zeitschrift seine Erinnerungen nicht mir zudenken wollte; so möchte ich Hrn. Blasche einladen, mit besonderm Ernste, mit geschärftem Blicke nachzusehen, ob der Verf. wohl laut dem, was in diesem Buche — 1) über den Gang seiner wissenschaftlichen Bildung, und 2) über seine Grundansicht von der Philosophie vorkommt, in irgend einem Systeme, in irgend einer besondern Vorstellung dieser Art jemals erstarren oder festsitzen konnte. — Zurückweisend in das classische Alterthum, tritt seine Grundansicht auch dem neuen Intellectualismus, welcher die Philosophie (bloß) Speculation nennt und jenem Feinde der Menschheit mittelbar dient, scharf entgegen. Freymüthigkeit in Verbindung mit der Humanität war, so wie Reichhaltigkeit im Ganzen, eine Hauptaufgabe des Verfassers.

Landshut, im May 1831.

Dr. J. Salat.

Scholae logico-mathematicae,

in quibus ars cogitandi et eloquendi, inveniendi et demonstrandi *circa unam propositionem*, quae est Euclidis Elementorum theorema primum, multis modis et magna exemplorum varietate exercetur. Proponuntur et varia generalia de methodo et nova quaedam tum ad logicam theoreticam pertinentia, tum de porismatibus in analysi geometrica antiquorum. Auctore F. C. *Hauber*, Ephoro seminarii Maulbronnensis. Stuttgardiae ap. Franckh. 29. 8. 433. tab. 8.

Den Inhalt von diesem Werke kann man nicht besser anzeigen, als es der Verfasser selbst im Titel gethan hat, und man wird auch alles in dieser Hinsicht so dargestellt finden, daß die Mathematiker dadurch zum Studium und zur weiteren Bearbeitung sich aufgefordert fühlen werden. Man findet hier über den genannten Hauptsatz eine Menge Beyspiele, Abwechslungen, Folgerungen udgl., so daß an Exercitien aller Art kein Mangel ist, und jeder, der sich hier durcharbeitet, in allen Wendungen des Denkens sich versuchen kann.

Der Luftelectrophor

und seine Vervollständigung und Zurückführung seiner Erscheinungen auf bestimmte Gesetze. Sendschreiben an den Frhrn. C. v. Moll, von Dr. J. v. Weber, Prof. d. Physik rc. München b. Weber. 31. 8. 29. 1 T.

Der durch seine physicalischen Schriften berühmte Verfasser hat hier seinen schon vor vielen Jahren entdeckten Luftelectrophor verbessert, abgebildet und durch verschiedene Versuche damit die Theorie desselben zu geben versucht. Schon früher hat die Academie zu München über diese Versuche das Urtheil gefällt, daß sie einstens in ihrer Entwicklung auf die dunkle Electricitätslehre großes Licht verbreiten dürften, was auch durch des Verfassers Bemühungen und scharfsinnige Abwechslungen der Versuche endlich gelungen ist. Wir empfehlen daher den Physikern und Naturforschern überhaupt die Lesung dieser Schrift; auch ist nicht zu zweifeln, daß dieser Luftelectrophor wegen seiner großen Einfachheit gewiß einst im Leben, vielleicht bey Krankheiten, mancherley Anwendung finden wird.

Lehrbuch der Physik

von F. S. Beudant; nach der 4ten Ausgabe übersetzt von Dr. K. Hartmann. Leipzig b. Brockhaus. 30. 8. 550. 15 T. in 4to.

Beudants Arbeiten sind hinlänglich bekannt; sie empfehlen sich sowohl durch Gründlichkeit als leichte Verständlichkeit, in welch letzterer Eigenschaft denn auch die Franzosen ein besonderes Talent vor uns voraus haben. Es erscheinen auch in diesem Fache nun so viele Lehrbücher, daß man an Recensionen dabey kaum noch denken kann und man sich, besonders die Isis, begnügen muß, um von ihrem Daseyn in der Welt Kunde zu ertheilen.

Das Werk ist in 7 Bücher getheilt, wovon jedes wieder in mehrere Capitel. Das erste Buch enthält die allgemeinen Bemerkungen und Begriffe über den Raum, die Körper, das Gleichgewicht und die Bewegung, und handelt sodann die Statik, die Dynamik, die Gravitation und Attraction ab. Das 2te Buch handelt von den Eigenschaften der vesten Körper, der Gestalt, Porosität, Undurchdringlichkeit, Theilbarkeit, Dehnbarkeit, Biegsamkeit, Compressibilität, Elasticität, Härte, Vestigkeit, endlich die Bewegung, den Stoß, die Reibung, Schwingung usw. ab.

Im 3ten Buch kommt die Lehre von den flüssigen Körpern ziemlich nach derselben Ordnung der oben genannten Eigenschaften; im 4ten folgen die Gase auf dieselbe Weise. Sodann kommt der Verfasser auf die unwägbaren Potenzen, die Wärme, das Licht, Electricität und den Magnetismus mit allen ihren Erscheinungen, die überall durch Versuche und Zeichnungen erläutert sind. Es scheint uns dieses Buch über alles Aufschluß zu geben, was man in demselben suchen kann, wozu außer dem Rahmen ein Register, welches jedoch vollständiger seyn könnte, behilflich ist. Voran hat der Uebersetzer die nöthige Literatur gegeben. Das Werk hat das Volumen, wie es für ein Lehrbuch paßt und von jedem Studierenden oder Freunde der Naturkunde angeschafft werden kann.

Lehrbuch

der reinen und angewandten Crystallographie, von Dr. C. Naumann, Prof. zu Freyberg. Leipzig b. Brockhaus. 30. 8. Bd. I. 515. 22 T.; Bd. II. 556. 17 T.

Die Crystallographie ist allmählich ein corpus von Wissenschaft geworden, welches kaum mehr als Theil der Mineralogie, sondern als eine selbstständige Wissenschaft betrachtet werden muß, welche eigentlich ein neuer Theil der angewandten Mathematik ist und als solcher abgesondert, sowohl auf Universitäten als auf Bergschulen gelehrt werden muß. Auch sind diese beyden Bände so groß, daß man sich sehr wohl 2 Semester damit beschäftigen kann. Sie sind auch ein völlig neues Werk, gegründet zwar auf die Lehren von Hauy, Weiß und Mohs, aber doch mit ganz eigenthümlicher Bearbeitung und mit vielen neuen Zuthaten, so daß man dem Verfasser das Lob ertheilen muß, nicht bloß diese Wissenschaft nun jedem zugänglich gemacht, sondern auch beträchtlich erweitert und in ihrer Ganzheit zum Lehrvortrage hergestellt zu haben. Indessen vermissen wir sehr ungern den Rahmen und das Register, d. h. Vorder- und Hinterthür an diesem wirklich schönen, symmetrischen und reichlich ausgestatteten Gebäude, worinn selbst die Verfertigung der Netze, Modelle usw. nicht vergessen ist. Es ist unmöglich, eine Uebersicht des reichen Inhalts zu geben, der sich übrigens auch schon aus dem Vorstehenden ermessen läßt. Es ist ein Glück, daß der Verfasser auf einem solchen Posten steht, wo er Gelegenheit hat, der Wissenschaft Nutzen und der Bergacademie Ehre zu verschaffen. Freyberg war nicht bloß die erste mineralogische Schule der Zeit, sondern auch dem Rang nach, und diesen Titel weiß sie sich ungeachtet des Verlustes ihres großen Schöpfers auf eine erfreuliche Weise zu erhalten. Es bleibt nur noch übrig, daß die vielen geognostischen Charten, welche die sächsische Regierung schon seit einem halben Menschenalter hat aufnehmen lassen, der Welt mitgetheilt werden.

Wörterbuch der Naturgeschichte

dem gegenwärtigen Stande der Botanik, Mineralogie und Zoologie angemessen. Weimar, Industrie Comptoir. Bd. 7. 31. 8. Atlas Taf. 91—100.

Dieß ist die zweyte Hälfte des siebenten Bandes, geht von Hymenatherum bis Justicia, und ist auf dieselbe Weise bearbeitet, wie die vorigen Bände. Wir können nur wiederholen, was schon so oft gesagt worden ist, daß nehmlich dieses Wörterbuch einem besonderen Bedürfnisse für Deutschland abhilft und gewiß vielen Nutzen stiften wird, indem es die Naturgeschichte allgemein verbreitet und den eigentlichen Naturforschern Gelegenheit gibt, mit Schnelligkeit alles ihnen Zweifelhafte nachzuschlagen. Nicht leicht wird man einen Artikel vermissen und man muß der Bearbeitung das Lob ertheilen, daß sie sowohl in der Characteristik als in der Synonymie und Literatur das Mögliche leistet. Die Abbildungen enthalten größtentheils die neu aufgestellten Sippen und sind daher von besonderem Interesse; auch ist der Preis so billig, daß sich jederman dieses Werk, welches nach und nach erscheint, anschaffen kann.

Ansichten

über die neuere Geogenie und Geognosie.

Entstehung des Planeten.

Es ist ein großer Unterschied zwischen der Geschichte des Menschen- und jener des Natur-Lebens. In der Weltgeschichte wird die Gegenwart von der Vergangenheit, in der Geschichte des Planeten aber die Vergangenheit von der Gegenwart beleuchtet. Die Geogenie oder die Wissenschaft von der Entstehung des Planeten, besteht bloß in der Anwendung der uns bekannt gewordenen Gesetze des gegenwärtigen planetarischen und cosmischen Lebens auf jene Denkmäler der Urzeit, die uns die Geognosie kennen lehrt, und sucht hieraus die Processe zu ergründen, welchen der Planet sein Daseyn verdankt. Die Hauptquellen dieser Wissenschaft sind daher: 1) Chemie; 2) Astronomie; 3) Geognosie.

Mit den Gesetzen des tellurischen Lebens macht uns die Chemie, mit jenen des cosmischen die Astronomie bekannt, und ein Bild von den räumlichen Verhältnissen der Erde liefert die Geognosie. Wie weit wir uns dem Ideal einer Geogenie nähern können, wird die Beleuchtung ihrer Quellen, wie weit wir ihm uns wirklich genähert haben, eine gedrängte Uebersicht ihrer Benutzung lehren.

1) Nach dem Stande der jetzigen Erfahrungen können wir mit der größten Wahrscheinlichkeit schließen, daß unser Planet auch seine Urbildung den Kräften verdanke, aus deren Wechselwirkung seine Fortdauer in der gegenwärtigen Gestalt hervorgeht. Wenn man aber bedenkt, welche complicierten Verbindungen ein Chaos von 54, oder noch mehrern einfachen, in chemische Action gerathenen Stoffen hervorbringen mußte: so wird die Schwierigkeit, jenen Urproceß Schritt für Schritt zu verfolgen klar. Ueberdieß liefert die Chemie zur Zeit noch zu wenig Schemate der complicierten Verbindungen, um nach ihnen eine Construction unsers Erdballs wagen zu können. Aber selbst, wenn die Wissenschaft den höchsten Grad ihrer möglichen Vervollkommnung erreicht haben, und die Zahl der jetzt noch unzerlegten Stoffe bedeutend verringert, vielleicht bis auf jene zwey Urstoffe, welche die zwey Urpolaren Kräfte repräsentieren, reduciert seyn wird; muß in unserer Erkenntniß eine große Lücke bleiben. Denn zwey vorzügliche Hilfsmittel, deren sich die Natur zu ihren Experimenten im Großen bedient, stehn dem Chemiker in seinen Operationen nur in sehr beschränktem Maaße zu Gebote, nehmlich Zeit und Wärme. Es gibt in der Natur Prozesse, die wahrscheinlich viele Jahre zu ihrer Vollendung erfordern und folglich die kurze Dauer eines Experiments, und vielleicht eines Menschenlebens weit übersteigen. Ein Beyspiel davon liefert die, erst nach Jahren erfolgende Crystallisation der Kieselerde, aus einer Caliauflösung. Ferner vermögen wir durch das intensivste Feuer der galvanischen Batterie, oder des Knallluft-Gebläses,

wodurch es in den neuesten Zeiten gelang, die Erden und Alcalien zu desoxydieren, weder die Kohle noch das Iridium und Alumium-Oxyd zu schmelzen. Noch weniger können wir die hinreichende Hitze erzeugen, um jene Oxyde und Doppel-Oxyde, die wir Edelsteine nennen, durch Schmelzung ihrer Bestandtheile darzustellen. Daß übrigens den chemischen Operationen im Kleinen Gränzen gesetzt sind, darf uns um so weniger wundern, als selbst die chemischen Processe im Großen in den verschiedenen Epochen der planetarischen Fortbildung wahrscheinlich verschiedene Producte liefern. So schafft ja auch die organische Lebenskraft zwar stets organische Gebilde; aber die verschiedenen Perioden ihres Erwachens, Culminierens und Sinkens sind durch eben so vielfach modificierte organische Gebilde bezeichnet.

Wesentlichen Einfluß auf die tellurischen Entwickelungen haben ferner

2) die cosmischen Kräfte. Es ist höchst wahrscheinlich, daß zur Zeit der Urbildung das Verhältniß der Erde sowohl zur Sonne, als auch zu den übrigen Weltkörpern ein anderes war, als gegenwärtig. Ein wichtiges Agens bey den damaligen chemischen Processen ist uns daher unbekannt, und muß es seiner Natur nach bleiben.

3) Die möglichst genauen Kenntnisse von der Natur der bey dem Urprocesse thätigen Kräfte und Einflüsse reichen jedoch nicht hin, um eine Vorstellung von jenem Processe zu geben, so lange uns die Kenntniß von solchen Gebilden fehlt, welche unmittelbar Producte der Urzeit sind. Denn in ihnen allein können wir jene Processe nachweisen, und aus den Successionen der Wirkungen die Succession der Processe erschließen. Die Geognosie beweist aber durch hinlängliche Thatsachen, daß der Planet geraume Zeit nach seiner Urformations-Periode bedeutende Veränderungen erlitt, und dadurch wenigstens auf seiner Oberfläche die Formen verlor, welche seiner Kindheit angehörten. Es ist daher schwer, wenn nicht unmöglich zu trennen, was Folge der ersten, was Folge der spätern Processe war, und ob die letztern die Erdrinde nicht so tief veränderten, daß unsere Nachforschungen die primitiven Gebilde nicht mehr erreichen können! Die Geognosie zählt zwar unter den verschiedenen Felsmassen, aus denen die Erdrinde besteht, auch solche auf, deren Ursprung sie der Urzeit zuschreibt. Da aber auch über ihr Alterthum nicht unbedeutende Zweifel obwalten, so bleibt bloß eine Annahme noch übrig. Wir finden nehmlich die binären Zusammensetzungen der Bestandtheile der Gebirgsarten, worunter alle Erden gehören, — mit Ausnahme der vulcanischen Producte, in den verschiedensten und von einander entferntesten Zeiträumen unverändert, ja dieß gilt selbst von einigen quaternären Zusammensetzungen, z. B. Feldspath, Serpentin ꝛc. Diese Erfahrung scheint zum Schluß zu berechtigen, daß diese Verbindungen der ersten u. zweyten Stufe den Auflös-Mitteln späterer Umwälzungsperioden wenigstens im Ganzen widerstanden, und die verschiedenen Revolutionen mehr nur die Lagerungs- und Structur-Verhältnisse im Großen, als die wesentlichen chemischen Zusammensetzungen der Gebirgsarten veränderten. Wir werden später hierauf zurückkommen.

Die Lücke, welche durch die Abwesenheit, oder das zweifelhafte Daseyn wirklicher Urgebilde entsteht, setzt daher allen geogonischen Theorien unübersteigliche Schranken. Im glücklichsten Falle werden sie bloß ein Bild des möglichen Verlaufs jener Urprocesse, und auch dieß nur in den allgemeinsten Zügen entwerfen. So ahnt auch die Völkergeschichte die Anfänge der Staatenbildungen, welche in die unhistorische Zeit des Nomadenlebens fallen, nur aus der innern Nothwendigkeit der Bedingungen, welche das rechtliche Zusammenleben im Staate und dadurch das höhere sittliche Leben möglich machen.

Da die Ansichten über die Entstehung des Planeten mit jenen über die Veränderungen seiner Rinde gewöhnlich vereinigt werden, so wird von den Resultaten der bisherigen geogonischen Hypothesen weiter unten die Rede seyn.

Wir versuchen hier daher bloß, — nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft, — ein Bild jener Processe, nach den obangedeuteten Skizzen in den allgemeinsten Umrissen zu entwerfen.

Ohne die transcendente Frage zu berühren, woher und wie jene 54 einfachen Stoffe gerade in diesem Verhältnisse zusammentrafen, um durch ihre wechselseitige Einwirkung unsern Planeten zu bilden, heben wir bloß jenen Moment heraus, wo diese Stoffe, soweit die Anziehungskraft der Erde, d. i. die Atmosphäre reichte, nach vorhergegangenen, uns unbekannten Processen im Zustande einer allgemeinen Auflösung im Wärmestoff, also in Gasgestalt vorhanden, und folglich zum chemischen Processe prädisponiert waren. Ob die Erde in diesem Zustande, nach der Meynung mehrerer Naturforscher, ein Comet war, können wir, bey dem Mangel eines festen Standpunctes, kaum je bestimmen.

Da sich nun diejenigen Stoffe am ersten verbinden mußten, welche sich am nächsten verwandt waren, das Oxygen aber nicht nur zu allen einfachen Körpern die vorwiegendste Verwandtschaft besitzt, sondern auch in der größten Menge auf unserm Planeten vorhanden ist; so mußte der erste große tellurische Proceß ein Oxydations-Proceß seyn. Dieser konnte aber wieder nur in derjenigen Stufenfolge vor sich gehn, als die einfachen Körper in ihrer Verwandtschaft zum Oxygen auf einander folgen. In dieser Beziehung lehrt die Chemie, daß die Metalloide im regulinischen Zustande zum Oxygen eine so große Verwandtschaft haben, daß sie dasselbe schon bey der gewöhnlichen Temperatur mit der größten Begierde anziehn, und dadurch eine große Menge gebundenen Wärmestoffes frey machen. Ihre Oxydation mußte also zuerst erfolgen; es entstanden die mineralogisch einfachen Gebirgsarten erster Zusammensetzung; und da sie bey weitem den größten Bestandtheil der Erdrinde ausmachen, so mußte jener Prozeß eine solche Erhitzung zur Folge haben, daß hiedurch die hohe Temperatur entstehen konnte, welche zur Oxydation vieler einfacher Stoffe erforderlich ist. In diese Periode fällt die Bildung vieler Metalloxyde, hauptsächlich aber der Gasarten. Aus der Oxydierung des Hydrogens entstand Wasser, aus der des Azots die atmosphärische Luft. Hiemit war der große Oxydations-Proceß geschlossen. Die atmosphärische Luft und die übrigen neugebildeten Gasarten drängten sich, vermöge ihrer specifischen Leichtigkeit nach oben, das Wasser und die übrigen schweren Körper von ihr geschieden, nach unten.

In dieser zweyten Epoche waren demnach die specifisch leichtern Körper in der atmosphärischen Luft, die schwerern im Wasser, theils aufgelöst, theils mechanisch vermengt, und der Proceß gieng theils in der atmosphärischen Luft, theils im Wasser vor sich. Einen Zustand anzunehmen, in welchem der Planet ein Einziges (wenn auch in einzelnen Theilen chemisch verschiedenes) Auflösmittel, — ein **Urmeer**, — war, berechtigt uns die runde, an beyden Polen abgeplattete Gestalt der Erde, welche nur unter dieser Voraussetzung zu erklären ist. Denn ein vollkommenes Ellipsoid hätte nur entstehen können, wenn die Wirkung der Centralkräfte durch kein Hinderniß gestört worden wären. Da nun die Gradmessungen und Pendelschwingungen, verbunden mit den übrigen Erfahrungen, die Resultate geben, daß die Erde keine regelmäßige Gestalt habe; so kann sie diese nur dadurch verloren haben, daß jene Wirkung der Centralkräfte durch die, im Einzelnen weit energischer wirkenden, u. unter polarem Einflusse stehenden, folglich unter dem Aequator thätigern chemischen Kräfte unter den in jenem Auflösungsmittel befindlichen Stoffen gehemmt und modificiert wurden (Rezens. im Hermes 3. St. für das Jahr 1823 S. 24). Da durch die Erhitzung des Wassers eine beträchtliche Quantität desselben zu Dämpfen aufgelöst werden mußte, war dem Lichte der Zutritt in die atmosphärische Luft versperrt. Daß aber das Wasser nicht gänzlich verdampfte, hinderten theils die in demselben im gemengten und aufgelösten Zustande enthaltenen neu gebildeten Körper. Diese vereinigten sich nun auf nassem Wege zu höhern Zusammensetzungen, und crystallisierten um den Mittelpunct der Erde um so leichter, weil eine große Menge des Wassers verdampft, und überdieß ein großer Druck, folglich die Bedingungen zu crystallinischen Bildungen im höhern Grade vorhanden waren.

Diese Hypothese einer doppelten Urbildungs-Epoche läßt sich in folgenden geognostischen Erfahrungen nachweisen:

1) Beynahe alles Gestein, welches die einfachen und gemengten Gebirgsarten ausmacht, besteht aus Metalloidoxyden, welche theils unter sich zu Doppeloxyden, theils mit Säuren zu einfachen und Doppelsalzen verbunden, theils endlich im Zustande einer wechselseitigen Auflösung enthalten sind. Da nun diese Metalloide, wie aus dem Vorigen erhellt, zum Oxygen unter allen bekannten Stoffen (einige in geringer Menge Vorkommende ausgenommen) die nächste Verwandtschaft haben; da sie die **Hauptbestandtheile** unserer Erdrinde ausmachen, folglich in ungeheurer Menge vorkommen; so scheint hieraus hervorzugehn, daß ihre Oxydierung das erste Stadium des Uroxydations-Processes war.

2) Die sogenannten ältern Metalle kommen im Verhältnisse zu den Metalloiden in beträchtlich geringer Menge, und selbst dann größtentheils mit einander zu Doppel-Metallen, oder mit Schwefel zu Metallsulphuriden verbunden vor. Die Ursache scheint in ihrer geringern, und bey den meisten nur in höherer Temperatur wirksamen Verwandtschaft zum Oxygen zu liegen. Als nehmlich durch die Bildung der Metalloidoxyde immer mehr und mehr Wärmestoff frey wurde, schmolzen die schwerer oxydierbaren, z. B. Gold, Platin 2c. nach Maaßgabe ihres Zusammentreffens zusammen, und nur einige leichter oxydierbare: wie Mangan, Eisen, Arsenik, verbanden sich bey steigender Temperatur mit dem Sauerstoff. Die 2te Stufe der Zusammensetzung der ältern Metalle ist daher wahrscheinlich entstanden, als die leichtern größtentheils schon gebildet waren.

3) Die **Edelsteine** sind zusammengeschmolzene Oxyde oder Doppeloxyde von Metalloiden (mit einigen wenigen Ausnahmen, z. B. Diamant 2c.). Wir haben diese Schmelzung durch die intensivste künstliche Hitze noch nicht bewirken können; sie muß also sehr groß gewesen seyn, und da die Edelsteine, ungeachtet ihre Bestandtheile (meistens Thon- und Kieselerde) zu den häufigsten gehören, selten sind: so scheint dieß darauf hinzudeuten, daß die Hitze nur an einzelnen Puncten jenen Grad erreichte, der zu ihrer Schmelzung erforderlich war, und daß sie daher als der Culminationspunct, und das letzte Stadium der ersten Epoche zu betrachten sind.

Die zweyte Epoche läßt sich wegen der vielen Veränderungen, welche die Erdoberfläche seither erlitten hat, nicht mehr nachweisen, und ihre Producte bleiben daher immer zweifelhaft.

Wenn demnach die neuern Geologen (Vergl. Berzelius Jahresber. v. J. 1828 S. 349) die Entstehung unseres Planeten theils auf nassem, theils auf trockenem Wege zu erklären suchten, und sich daher in Neptunisten und Vulcanisten trennten; so hatten beyde Partheien **theilweise** Recht. Denn Feuer und Wasser sind selbst nur Producte des chemischen Processes. In wie weit nun der erste planetarische Proceß ein Oxydations- — d. i. ein Verbrennungsproceß war, haben die Vulcanisten, und in wie weit die verbrannten, d. i. oxydierten Körper sich sodann größtentheils im Wasser zu höhern Zusammensetzungen verbanden, haben die Neptunisten Recht.

Ob wir uns nun gleich die Vorstellung von irgend einem Anfangspunct, dessen weiterm Impuls unser Erdkörper seine gegenwärtige Gestalt verdankt, machen; so dürfen wir uns keineswegs einen Ruhepunct jener Bildungen denken. Ja selbst jener erste Impuls kann nur relativ und bloß für unsern beschränkten Verstand als solcher gelten, indem auch er nur eine Wirkung uns unbekannter cosmischer Ursachen war. Wenn wir daher von Entstehung des Planeten sprechen; so heben wir aus dem Weltleben bloß **den** Moment heraus, in welchem unser Planet als **solcher** sich zu gestalten anfieng, und im Verlaufe dieser Entwickelungen seine gegenwärtige Gestalt erhielt.

Fortbildung des Planeten.

Das Wenige, was uns über die weitere Entwickelung des Planeten bekannt ist, beschränkt sich:

I. auf die Resultate der **Geognosie**. Diese, erst seit **Werner** zu einiger Selbstständigkeit gelangte Wissenschaft

umfaßt die räumlichen Verhältnisse sowohl des Innern und hauptsächlich der Rinde, als auch der Oberfläche des Planeten. Ohne sich über die Entstehung der Gebirge in Erörterungen, welche ausschließlich der Geogonie und Geologie angehören, einzulassen hat sie bloß die Merkmale, wodurch sich die räumlichen Verhältnisse der einzelnen Felsarten von einander unterscheiden, aufzufassen und nach denselben die Gebirgsgruppen zu kleinern und größern Ganzen zu ordnen und zusammenzustellen.

Nach diesen Beziehungen bestimmt sie daher:

a) Die **Formen** der Gebirgsablagerungen. Nur dann sind wir im Stande ein vollständiges Bild hievon zu erhalten, wenn die Unebenheiten der Oberfläche und ihre Verhältnisse zu einander, so wie die innere Cruste vollkommen untersucht seyn werden. Da aber bis jetzt nur ein kleiner Theil derselben bekannt, und Africa, Asien und der größte Theil der westlichen Hemisphäre noch unbekannt sind; so ist klar, daß wir häufig in den Fall gerathen müssen, von einzelnen Erscheinungen unrichtig auf das Ganze zu schließen.

b) Die **nähern Bestandtheile** der Gebirgsarten durch Hilfe der Mineralogie; die **Entfernten** durch Hilfe der Chemie. Wiewohl die letztere von den meisten, bisher bekannten Fossilien Analysen geliefert hat; so vermag sie zur Zeit nur wenige oder gar keine Versuche zu Synthesen, welche den Gebirgsarten gleichen, aufzuweisen. So lange dieses aber nicht geschieht, entbehrt die Geogonie eines der wichtigsten Criterien zur Entscheidung über den neptunischen oder vulcanischen Ursprung zweifelhafter Gebirgsarten.

c) **Die Aufeinanderfolge und das relative Alter sowohl einzelner Schichten, als auch ganzer Formationen.** Da nebst den Crystallisations- und Lagerungs-Verhältnissen, das Alter der Gebirgsarten hauptsächlich durch die Petrefacten bestimmt, und diesen ihre Stelle in der Reihe der organischen Gebilde durch die Botanik, Zoologie und vergleichende Anatomie angewiesen wird; so erhalten diese 3 Hilfswissenschaften eine große Wichtigkeit. Schon die Alten kannten jene organischen Ueberbleibsel; doch scheinen sie ihre Aufmerksamkeit mehr nur auf Meeresproducte gerichtet zu haben, um durch sie zu beweisen, daß das feste Land einst an vielen Orten Meeresgrund war. S. Herodot. L. 2. c. 11. Ovid. Met. I. XV. v. 262. Die ersten christlichen Schriftsteller fanden in diesen zerstörten Resten die noch sichtbaren Spuren der Sündfluth, und suchten diese darnach zu erklären, wie auch **Büttner** [Zeichen und Zeugen der Sündfluth. Ulm 1710], **Scheuchzer** usw. Als man aber unter den fossilen Knochen keine von Menschen fand — [denen doch die Sündfluth hauptsächlich gegolten hatte], — so verfiel man auf den sonderbaren Gedanken, daß der Erde eine vis plastica, oder formativa inne wohne, und die Petrefacten im Schooße derselben gleichsam unvollendet gebliebene Nachbildungen der Organismen auf ihrer Oberfläche seyen. S. **Link's** Urwelt S. 5. * Zwar erkannten selbst in diesen Zeiten einzelne Männer, wie **Lister** ꝛc. den Werth der Petrefacten-Studien für Geognosie; aber erst genauere Vergleichungen der jetztlebenden Organismen mit den fossilen, durch **Blumenbach, Cuvier, Schlotheim, Sternberg** ꝛc. brachten in dieses Chaos einige Klarheit und halfen die Grundzüge jener Wissenschaft verzeichnen.

Doch stehn der Petrefactenkunde noch immer wichtige Hindernisse im Wege: denn

1) ist die **Diagnose** derselben äußerst schwierig; vorzüglich von nicht mehr lebenden Arten. Gewöhnlich findet man nur Bruchstücke, Blätter, Stücke von Zweigen, Baumstämmen ꝛc., einzelne, selten ganze Knochen, weit seltner vollkommen erhaltene Pflanzen, oder Thier-Skelete. Es ist daher kein Wunder, wenn die Zoophyten, deren Formen zwischen dem Pflanzen- und Thierreiche schwanken, bald für Pflanzen, bald für Thiere, bald für Mineralien gehalten wurden; wie die Belemniten; — wenn Naturspiele, wie die meisten Oolithen, der Hahn des Agricola, deren rein mineralischer Ursprung jetzt keinen Zweifel mehr leidet, für organische Reste galten; ja wenn man sogar jetzt noch schwankt, zu welchem organischen Reiche Agnostus pisiformis im Stinkstein bey Heltis in Schweden und mehrere andere gerechnet werden sollen, **Krüger** II. 562. Noch schwieriger ist die Unterscheidung einzelner Geschlechter, z. B. der Süßwasser- und Meergebilde ꝛc. Erst in den neuesten Gebirgen, in welchen schon Dicotyledonen und Säugethiere vorkommen, finden sich die Versteinerungen besser erhalten und erleichtern die Erkennung und Classificierung der organischen Reste. Wie um die antidiluvianische Flora **Schlotheim, Sternberg** und Adolf **Brongniart**, hat **Cuvier** um die Fauna durch Anwendung der vergleichenden Anatomie große Verdienste sich erworben, und wir zählen bereits gegen 600 fossile Pflanzenspecies (Sieh **Poggendorffs** Journal für Physik ꝛc. Band XV. St. III. S. 387) und eine große Menge von Thieren aller Gattungen.

Aber die mathematische Methode, nehmlich aus dem Bau und den Verhältnissen einzelner fossiler Knochen den Bau und die Formen des ganzen Skelets zu erschließen, wenn auch in manchen Fällen zu überraschenden Resultaten führend, hat doch zu mehreren Irrthümern Veranlassung gegeben. So hielt man, ehe man ein ganzes Skelet des Ohio-Thiers gefunden hatte, von dem Größen-Verhältnisse seiner Zähne ausgehend, dasselbe für viel größer, als es wirklich war; so mögen wir die Formen noch vieler anderer fossiler Gebilde, von einzelnen Bruchstücken schließend, überschätzen.

Die allgemeine Formel, aus welcher alle einzelnen Verhältnisse im Bau der Organismen entwickelt werden kön-

* Neuerlich hat Graf Buquoy in seiner „ideellen Verherrlichung ꝛc." diese Idee, jedoch mehr in poetischer Beziehung wieder angeregt.

nen, ist noch immer ein Problem der mathematischen Naturkunde.

2) Die urweltlichen Organismen, besonders Pflanzen, gleichen größtentheils den tropischen. Wie wenig kennt man aber noch die Flora und Zoophytenwelt der tropischen Länder und Meere? Wie viele Irrthümer durch die Fortschritte in diesen Kenntnissen noch zu berichtigen seyn mögen, lehren schon jetzt mehrere Beyspiele. So hielt man die Trigonien für eine ausgestorbene Muschelart, bis Peron auf der Kingsinsel an der Küste von Neuholland eine noch lebende Art entdeckte, Krüger II. 443; so die Terebratuliten, die man erst in den neuesten Zeiten in allen Meeren, aber mehrere 100 F. tief entdeckt hat, Idem II. p. 488.

3) Erst in den neuesten Zeiten ist man auf die fossilen Reste aufmerksam geworden, und würdigt selbst die zartern, bisher unbeachtet gebliebenen Knochen. Diesem letzten Umstande scheint hauptsächlich der Mangel an Ornitholiten zuzuschreiben zu seyn.

Auf diese Resultate der Geognosie wendet nun der Geolog

II. die Kenntniß von den jetzt thätigen Processen an, und schließt von der Wirkung nach der erkannten Möglichkeit auf die Ursache. Die Schwierigkeit dieses Ganges ist aus den vorhergehenden Ansichten über das tellurische Leben des Planeten und dem geringen Umfange unserer Kenntnisse von demselben klar. Und doch müßte dem Vulcanisten die Natur der vulcanischen, so wie dem Neptunisten jene der Meeresbildungen genauer bekannt seyn, um ihren geologischen Schlüssen einen, in der Natur gegründeten Anhaltspunct zu geben.

Diese Schlüsse werden nun durch die spärlichen geschichtlichen Notizen über jene Thatsachen controlliert. Die Geschichte steigt aber kaum 5 oder 6tausend Jahre hinauf, und selbst während dieser Epoche ist es nur ein kleiner Zeitraum, von welchem wir verzeichnete Beobachtungen haben. Daher wird diese Controlle ihre Wichtigkeit erst nach vielen Jahrtausenden erhalten, wenn eine, auch für den Lebenscyclus des Planeten bedeutende Periode vor dem beobachtenden Auge vorüber gerollt seyn wird.

Ueber die räumlichen Verhältnisse der Oberfläche und Cruste der Erde wissen wir nun folgendes:

Die Bestandtheile der Erdcruste sind größtentheils in homogenen Schichten übereinander gelagert. Einige dieser Lager haben eine große Ausdehnung nach allen drey Dimensionen. Diese machen die Hauptmassen der Gebirge aus (Allgemeine Lagerstätten, Hauptgebirgsarten). Andere haben eine viel geringere Ausdehnung, und kommen in den ersten gleichsam nur eingeschachtelt vor (Besondere Lagerstätten). Diese zerfallen wieder in untergeordnete und fremdartige. Jene begleiten immer die nämlichen allgemeinen Lagerstätten, ohne in andern vorzukommen, während diese, gleich Parasiten, beynahe in allen anzutreffen sind. Die Lager sind häufig durch Spalten, welche mit ihnen mehr oder weniger schiefe Winkel bilden, und theils mit Fossilien angefüllt, theils leer sind, durchschnitten. Nach der Verschiedenheit der Längen- und Breiten-Dimensionen heißen sie Gänge, Stöcke oder Nester. Außer dieser schichtenartigen Zusammensetzungsform gibt es noch beträchtliche Gebirgsstrecken, welche bloß unförmliche Massen von verworrenem, blasigem Gefüge darbieten und alle Kennzeichen eines vulcanischen Ursprungs an sich tragen. Die Gebirgslager sind selten wagrecht, sondern häufig unter den verschiedensten, manchmal sogar unter senkrechten Winkeln gegen den Horizont geneigt. Die bisherige Beobachtung, daß der Schichtenfall mit dem Alter der Formationen zunehme, hat sich nicht als allgemein bewährt. Denn selbst im Urgesteine finden sich, nach Humboldt (G. V. S. 57) häufig wagrechte Lager. Die Absonderungsformen dieser Massen sind wieder theils schieferig, theils massig, theils säulenförmig, theils kugelig; letztes besonders häufig in den Cordilleren der Andes. Idem p. 134.

Jene Hauptmassen lassen sich rücksichtlich ihrer nähern Bestandtheile in zwey Hauptclassen bringen. Entweder bestehn sie aus mineralisch einfachen, oder zusammengesetzten Gebirgsarten. Unter jenen versteht man solche, die sich ganz als mineralisch homogene Massen darstellen. Hiezu gehören die Kalk-, Thon-, Quarz-, Serpentin-, Gyps-, Steinsalz-, Steinkohlen-, Eisenthon-, Eisenglimmerschiefer- und ein Theil der Trapp-Gebirge. Die zusammengesetzten bestehn aus mehrern einfachen, die auf verschiedene Art verbunden sind. In einigen derselben sind diese Bestandtheile in gleicher Menge vorhanden, und ohne ein bemerkbares Bindemittel, bloß durch die eigne Cohäsions-Kraft vereinigt, welches auf eine gleichzeitige Entstehung schließen läßt [Granit-, Gneus-, Glimmerschiefer, Syenit]. In andern ist bloß eine Gebirgsart vorwaltend, und in derselben einzelne Gemengtheile entweder zerstreut eingewachsen, wie im Porphyr, oder in drusenartigen Zusammenhäufungen [im Mandelsteine] enthalten. Endlich gibt es noch solche, deren Gemengtheile durch ein Bindemittel zusammengehalten werden [conglutinierte Gebirgs-Arten, Breccien, z. B. Sandstein, Grauwacke, Puddingstein, Nagelfluh].

Als entfernte Bestandtheile finden sich in den mannichfaltigsten Verbindungen die chemisch einfachen Stoffe, von denen jedoch Azot und Phosphor, so wie noch einige andere in unbedeutender Menge vorkommen.

Diese Gebirgsmassen sind theils als allgemeine, theils als besondere Lagerstätten in den verschiedensten Verhältnissen der Aufeinanderfolge und geographischen Verbreitung gelagert. Als Fußgestell der Alpen, wie der Thäler, nicht selten als Gerippe, oft selbst als Kuppe der Hochgebirge stellt sich gewöhnlich der Granit, Gneus und Glimmerschiefer dar; Gesteine, welche aus denselben einfachen Mineralien, nehmlich Quarz, Feldspath und Glimmer, jedoch in wechselndem Verhältnisse der Menge und Structur zusammengesetzt sind, und daher häufig in einander übergehn. Die unbedeutende Tiefe, bis zu welcher wir gedrungen, hin-

dert uns jedoch, das Daseyn dieser Massen als Grundlage unserer Erdfeste überall nachzuweisen, und wenn gleich unter jenen drey Modificationen der Granit sich als das älteste Gestein characterisiert; so finden wir ihn doch in den Pyrenäen mit Kalk abwechselnd, in Norwegen auf Thonschiefer, bey Mittelwald auf Syenit, im St. Gotthard auf Kalk gelagert. Durch diese Lagerungs-Verhältnisse glauben jedoch die Geognosten sich bloß zum Schlusse berechtigt, daß jene Granite von secundärer Entstehung seyen, und daher keineswegs zum Urgebiete gehören.

Auf jene Urfelsen lagern sich die übrigen in verschiedener Aufeinanderfolge. Man hat in den neuesten Zeiten versucht, diese Lagerungsfolgen an den verschiedensten Puncten auf einen **gemeinsamen Typus** zurückzuführen. Hiezu veranlaßte nehmlich die Beobachtung, daß die Lagerungs-, Structur-, und oryctognostischen Verhältnisse, ja selbst die Petrefacten gewisser Felsarten in beyden Hemisphären auffallend übereinstimmen, und ein System von gleichzeitiger und auf dieselbe Art, sogar in entfernten Gegenden wiederholter Entstehung bilden; daß ferner jene Uebereinstimmung selbst bey veränderten oryctognostischen Verhältnissen doch noch in der gemeinsamen Lagerungsweise Statt fand. Daraus gieng der Schluß hervor, daß gewisse Felsarten — ja selbst ganze Suiten derselben sich wechselseitig vertreten. Sie werden **geognostische Aequivalente, parallele Formationen** genannt. Die wesentlichste Eigenschaft eines geognostischen Aequivalentes ist: die Selbstständigkeit oder Unabhängigkeit desselben, welche nach **Buch**, durch das unmittelbare Aufgelagertseyn auf Felsarten von **verschiedener Natur** angedeutet wird. Die geognostischen Aequivalente bestehn entweder bloß aus einzelnen Felsarten, wie im Urgebiete, oder aus ganzen Gruppen, wie bey den meisten Uebergangs- und Flötz-Gebirgen, z. B. die Verbindung von Thonschiefer, Grünstein und Grauwacke; von Thonschiefer und schwarzem Kalk; ferner die hornblendereichen, aber fast quarzfreyen, erzführenden Porphyre Mexico's und Ungarns rc. — Die Möglichkeit, ein Gesetz zu entdecken, nach welchem in die Reihenfolge der Lagerungen eine, in der Natur gegründete systematische Ordnung gebracht werden könne, ist nicht zu läugnen. Noch liegen aber zu viele Beobachtungen isoliert und ohne irgend auf ein allgemeines Resultat schließen zu lassen, da, z. B. **Keilhau's** Untersuchungen über das südliche Norwegen, wo Ur-, Uebergangs- und vulcanische Gebirge so sonderbar in einander greifen, daß die Theorie noch nicht im Stande ist, hieraus ein Gesetz abzuziehn; auch hat man von diesem Standpunct aus zu wenig beobachtet, um den Gang der übrigen empirischen Naturwissenschaften, welche die Individuen in Arten, diese in Gattungen, und endlich in große Naturreiche classificieren, einzuschlagen, und nach derselben Analogie das relative Alter der einzelnen Felsmassen zum Grunde legend, die zu einer Formation gehörigen Gesteine zusammenzureihen und aus den einzelnen Formationen endlich jene umfassenden Gruppen zusammenzustellen, welche einer großen Periode ihre Entstehung verdanken.

Die **geographische Verbreitung** der Gebirgszüge würde durch die Mannichfaltigkeit ihrer Erscheinungen mehr überraschen, wenn sich nicht, — nach dem Vorhergehenden, dieselben, oder wenigstens ähnliche Formationen in den entferntesten Gegenden wiederholten. Zwar stehn noch immer einzelne Länderstriche entweder durch die Eigenthümlichkeit der bloß in ihnen angetroffenen Gebirgsmassen und Suiten, oder durch die gänzliche Abwesenheit der in andern häufig vorkommenden Gesteine. So sind für das südliche America die beträchtlichen Formationen von Quarzfels und Eisenglimmerschiefer, — dem Fundorte des Itacolumits, — so wie für den Norden des alten Continents die Abwesenheit der Flötzgebirge characteristisch. Bedenkt man aber, wie die bisher in Europa beynahe isoliert gestandenen Porphyr- und Trachyt-Formationen von Ungarn in den tropischen Regionen America's das auffallendste Analogon gefunden haben, — indem die Porphyre und Trachyte den größten und höchsten Theil der Andeskette bilden, und der Granit, welcher auf dem Montblanc eine Höhe von 15680 Fuß erreicht, nach **Humboldt** auf jenen Hochgebirgen sich nie zu einer Höhe erhebt, welche die Gipfel der Pyrenäen übersteigt; — wie die gewaltigen Felsmassen des Himalaya die auffallendste Aehnlichkeit mit den Lagerungsverhältnissen der Schweizer Alpen darbieten; — und dieselben geognostischen Verhältnisse, unter welchen das Platin unter dem Aequator gefunden wird, in den neuesten Zeiten von **Engelhardt** am Ural beobachtet wurden; wie endlich diese Uebereinstimmungen mit der Menge der Beobachtungen zunehmen; so scheint die Vermuthung nicht ungegründet, daß zuletzt alle Glieder der Gebirgsreihen in ein zusammenhängendes organisches Ganze gebracht werden können.

Außer diesen Resultaten über die räumlichen Verhältnisse der Erdrinde bietet ein großer Theil jener Felsen-Niederlagen noch das wunderbare Phänomen einer versteinerten Welt vegetabilischer und animalischer Organismen dar. Diese organischen Ueberreste, welche entweder als eigentliche **Petrefacten**, d. i. von Mineralien durchdrungene vegetabilische oder animalische Körper und **fossile Knochen** [in denen die Gallerte aufgelöst und der phosphorsaure Kalk ganz oder größtentheils in kohlensauren Kalk verwandelt ist], — oder als **Steinkerne** [Abdrücke der innern] und **Spursteine** [Typolithen, Abdrücke der äußern Oberfläche der eingeschlossenen Organismen] vorkommen, sind in beträchtlicher Höhe und Tiefe, so wie in allen Breiten und beyden Erdhälften anzutreffen. Man hat sie auf den savoyischen Alpen 5900 Fuß, bey Ver in der Schweiz 7870 Fuß, auf dem Mont Perdu 10500 Fuß, auf den Anden 13000 Fuß, und ein Crocodil auf dem Campo di Gigante bey Santa-Fé 8200 Fuß hoch über dem Meeresspiegel, — dagegen in Pembrokshire 1000 Fuß, zu Whitehaven 2000 Fuß tief gefunden. **Parry** sah noch unter 73° 12′ und 74° 39′ N. B. Abdrücke von Schalthieren. Wie aber gewisse Felsmassen, gleich einem zweyten Vaterlande jener erstarrten Gebilde, kaum ohne sie vorkommen; so finden sich wieder andere, in denen noch kein Beobachter Spuren derselben entdeckte. Es zerfallen demnach alle Felsenlager der Erdrinde in zwey große Classen, nehmlich in solche, welche Versteinerungen enthalten, und solche, denen sie fehlen. Diese bezeichnet die Schule mit dem Namen der **primitiven**, jene mit dem der **secundären** Gebilde. Bis jetzt hat man kein constantes Verhältniß zwischen den organischen Resten und den sie umschließenden Lagern gefunden. Denn dieselben Gebilde wie-

derholen sich oft in den verschiedensten Formationen und Perioden wieder, und denselben mineralischen Massen fehlen häufig die, anderwärts in ihnen vorkommenden fossilen Geschlechter. Dagegen scheint in der Aufeinanderfolge der Versteinerungen selbst eine Art von Stufenfolge obzuwalten. Die untersten, unmittelbar auf das Urgebirge gelagerten Schichten enthalten gewöhnlich bloß Typolithen von Sumpfgewächsen, und Steinkerne von Zoophyten und Mollusken, deren Bildung von den Jetztlebenden größtentheils abweicht. **Werner** trennte diese Gebirgsgruppen von den jüngern, in welchen die Menge der Versteinerungen zunimmt und ihre Typen sich immer mehr den Jetztlebenden nähern. Dieses ganze Gebiet begriff er unter dem Namen der **Uebergangs-** und **Flötzgebirge**. Da aber die fossilen Knochen der Quadrupeden und anderer großer Landthiere bloß in den obersten Flötzen vorkommen, so theilen die französischen Geognosten das Flötzgebirge (das Uebergangs-Gebirg mit einbegriffen) in ein älteres und jüngeres (terrains secondaires et tertiaires), und stellen als Gränze das Vorkommen der Quadrupeden, als dem tertiairen gehörig, auf. Die neuesten Gebirge enthalten Versteinerungen, welche ausschließlich der Jetztwelt gleichen und sich noch fortwährend bilden [**Aufgeschwemmtes Land**].

Die Geologen glauben in den angeführten Thatsachen deutliche Merkmale zu finden, daß die Erdcruste seit ihrer Entstehung bedeutende und durch größere oder kleinere Zeiträume von einander entfernte Umwälzungen erlitten habe.

Es frägt sich nun: sind jene Merkmale hinreichend u. hinlänglich geordnet, um nach ihnen

1) sowohl die Aufeinanderfolge jener Umwälzungen im Ganzen, als auch das relative Alter der Gebirgsgruppen jeder einzelnen Hauptperiode bestimmen, und hieraus

2) die möglichen Ursachen und den Verlauf dieser secundären Bildungen nachweisen zu können.

Um die zweyte und wichtigste Frage genügend beantworten zu können, muß zuvor das ganze Gebiet der Geognosie geordnet, und die zu einem Entstehungsganzen gehörigen Felsgruppen vollkommen und scharf von einander getrennt seyn. In wie weit die neueste Geognosie dieses Ideal erreicht hat und in wie weit es zu erreichen wahrscheinlicherweise möglich ist, macht den Gegenstand der ersten Untersuchung aus.

I. Die Geognosten sind über die Eintheilungsgründe der Gebirgsformationen eben so uneinig, als die Geologen über die Ursachen und den Verlauf jener Umwälzungen. Doch stimmen die meisten darinn überein, daß gewisse, weitverbreitete Felsmassen **vor** der Schöpfung der organischen Welt, und daher wahrscheinlich in der Urzeit entstanden seyen. Das ganze Gebiet der Geognosie zerfällt demnach in dieser Hinsicht in zwey Haupt-Abtheilungen, von denen die erste die sogenannten **Urgebirge**, die zweyte aber die **secundären**, oder nach der organischen Schöpfung gebildeten begreift.

Die characteristischen Kennzeichen der **primitiven** Gebirge bestehn:

a. In der Abwesenheit aller fossilen Reste.

b. In dem crystallinischen Gefüge.

c. In den Lagerungs-Verhältnissen; indem sie, soweit wir in das Innere der Erdcruste gedrungen sind, nicht nur die untersten Lagen derselben einnehmen, sondern sich auch an einigen Puncten bis zu den höchsten Kuppen der Oberfläche erheben.

Zu den **secundären** Gebirgen werden alle jene gerechnet, welche entweder selbst Versteinerungen enthalten, oder auf solche gelagert sind.

Die Wernerische Schule theilt sie in Uebergangs-, Flötz- und angeschwemmtes Gebirge. Das **Uebergangs-Gebirg** characterisirt sich durch folgende Merkmale:

a. Die Versteinerungen sind selten und bestehen bloß aus Zoophyten und Mollusken, deren Typen unter den Jetztlebenden entweder sehr verändert oder gar nicht vorkommen.

b. Sie sind unter sich meistens parallel und auf die Urgebirge abweichend und übergreifend gelagert.

c. Ihre Structur ist theils crystallinisch, theils massig.

Dieses Gebiet umfaßt zwey von einander wesentlich verschiedene Classen von Gebirgslagern. Die erste besteht aus solchen, welche dem Urgebirge eigenthümlich sind und nur darum nicht zu demselben gerechnet werden, weil sie auf Flötzen ruhe, die Versteinerungen enthalten. Die zweyte Classe enthält solche, in welchen Versteinerungen vorkommen. Die ersten gleichen sowohl in den Lagerungs- als auch Structur-Verhältnissen dem Urgebirge, während die letzten ganz das Gepräge regenerierter Entstehung an sich tragen.

Die **Flötzgebirge** enthalten

a. Schon Versteinerungen von Organismen einer höhern Ordnung; nehmlich aus dem Pflanzenreiche Dicotyledonen, aus dem Thierreiche dagegen alle Classen bis auf die vollkommensten Quadrupeden in großer Menge, so wie auch bedeutende Kohlenlager.

b. Die Flötze sind größtentheils horizontal gelagert.

c. Die Structur massig.

d. Die Gebirgsarten höchst abwechselnd und complicierт.

Die **aufgeschwemmten** Gebirge bedecken die Vorhergehenden. Man trennt gewöhnlich Diluvial- und Alluvial-Niederschläge.

In der Classificierung der vorhergehenden zwey Haupt-Perioden ist hauptsächlich die An- oder Abwesenheit der Versteinerungen zum Grunde gelegt worden. Außer diesen finden sich aber noch bedeutende Gebirgszüge, die ebenfalls keine Versteinerungen enthalten, und dennoch wegen ihrer Structur-Verhältnisse nicht zu den Urgebirgen gerechnet werden können. Da ihre vulcanische Entstehung wenig Zwei-

fel übrig läßt, so werden sie unter diesem Namen als ein eignes abgesondertes Gebiet aufgeführt. Sie zerfallen in zwey Abtheilungen, nehmlich in **Trachyte** und **Basalte**; jenachdem die feldspäthigen oder augitischen Bestandtheile vorwalten, und characterisieren sich durch ihr poröses, blasiges und ausgetrocknetes Ansehn. Dieses Gebiet kommt in einer beträchtlichen Ausdehnung vor. Die Trachyte der westlichen Hemisphäre begleiten beynahe die ganze Andeskette, und erreichen nicht selten eine bedeutende Mächtigkeit. In Europa bilden sie in Ungarn ꝛc. nicht minder beträchtliche Massen; im Norden dagegen werden diese durch die basaltischen Bildungen vertreten.

Die **Eintheilungsgründe** für die Arten, Gattungen und Classen der organischen Welt sind von verschiedenen Merkmalen hergenommen. Die Uebereinstimmung der Individuen in gewissen Eigenschaften bestimmt die Art, jene der Arten die Gattung und sofort. Das erste Gesetz bey dieser Classifications-Methode ist: die Feststellung **eines** Hauptmerkmals für die ganze Gruppe. Die Vernachlässigung dieses Gesetzes macht man z. B. der Linneischen Eintheilung des Pflanzenreichs in 24 Classen nach mehrern von einander verschiedenen Merkmalen mit Recht zum Vorwurf. Dieser Mangel an Einheit der Eintheilungsgründe fällt der jetzigen Geognosie nicht wenig zur Last. Die primitiven und secundären Gebilde werden nach Verschiedenheit der Lagerungs- und Crystallisations-Verhältnisse, dann nach der An- oder Abwesenheit der Versteinerungen; die vulcanischen dagegen nach den Merkmalen ihres Ursprungs geschieden. Die Aufgabe der Geognosie ist: Feststellung der unabhängigen Formationen. Wie ist ihre Lösung aber möglich, wenn nicht einmal bey Classificierung der **Haupt-Gebirge ein** Merkmal, sondern theils die Entstehungsart, theils bloß räumliche Verhältnisse zu Grunde gelegt werden? Man könnte zwar einwenden, daß nach der Art der Entstehung auf nassem oder trockenem Wege die primitiven und secundären Gebirge zu einer, die vulcanischen zur andern Haupt-Abtheilung gerechnet werden. Aber abgesehen davon, daß Erörterungen über den Ursprung der Gebirge der Geognosie fremd bleiben müssen, ist die Frage über den vulcanischen oder neptunischen Ursprung des Granits, so wie noch vieler anderer Gebirgsarten nichts weniger als entschieden. Sollte sich nun die Meynung der Geognosten, welche den Granit für ein vulcanisches Product erklären, bestätigen, würden dann die jüngeren vulcanischen Gebirge nicht gleichsam als bloße Fortsetzungen des Urgebirges gelten? Können die vulcanischen Gewalten nicht in jeder Epoche thätig gewesen seyn, und sind daher, — wie dieß **Humboldt** wirklich versucht hat, — die vulcanischen Gebilde nicht theils den jüngern, theils den ältern Formationen als Anhänge einzuschalten.

Der Nachtheil dieser Unbestimmtheit in der Classifications-Methode geht auch daraus hervor, daß die Selbstständigkeit und Begränztheit der aufgestellten Haupt-Gebirge sich eben wegen der Unzuverlässigkeit der angegebenen Merkmale nicht apodictisch nachweisen läßt.

Den ersten Beweis hievon liefert das Urgebirge selbst. Denn die Möglichkeit ist wohl denkbar, daß zu einer Zeit, wo die sogenannten Urgebirge sich präcipitierten, eine organische Welt zwar existieren, aber durch das allgemeine Auflösmittel in ihre entfernten Bestandtheile aufgelöst, und folglich in unorganische Producte ungeändert werden konnte; worauf das frühe Erscheinen des Kohlenstoffs theils als untergeordnetes Kohlenlager und Graphit, theils als Kohlensäure im Urkalk deutet; — da ferner mehrere Urgebirgsarten, z. B. der Thonschiefer, nicht crystallisch, mehrere Flötzgebirge dagegen oft sehr crystallisch sind; da endlich die allgemeine Verbreitung des Granits nur relativ — d. i. für die geringe Tiefe, die wir kennen, allgemein ist: so können wir jene versteinerungslosen Felsmassen zwar mit vieler Wahrscheinlichkeit, aber durchaus nicht mit apodictischer Gewißheit für primitive Gebilde halten, und folglich ihre Bildungsperiode von der der übrigen trennen.

Die secundären Gebirge werden in Uebergangs-, Flötz- und aufgeschwemmte Gebirge nach folgenden Merkmalen geschieden.

1) Nach dem Vorkommen der Versteinerungen.

a. Auf einer je tiefern Entwickelungsstufe die fossilen Organismen stehn, und je mehr sie in ihrer Bildung von den Jetztlebenden abweichen, für desto älter werden die Flötze, in welchen sie vorkommen, gehalten, und umgekehrt. Welchen Schwierigkeiten die Diagnose dieser Gebilde unterliegt, ist schon oben bemerkt worden. Aber selbst in dem Falle, wenn jene von der Jetztwelt abweichende Bildungen genau bestimmt wären: könnte von ihrem Daseyn in einem Gebirge nur mit großer Vorsicht und Hilfe anderer Umstände auf sein relatives Alter geschlossen werden. Denn die spätern Fluthen wühlten wahrscheinlich die Niederschläge früherer auf, und so vermengten sich auch die in den frühern enthaltenen Versteinerungen mit den spätern. Woher könnte sonst das Vorkommen der Belemniten, Ammoniten ꝛc. lauter ausgestorbener Geschlechter — in den neuern Flötz-, ja sogar aufgeschwemmter Gebirge erklärt werden? Hier gilt daher die Regel: bloß jene Flötze als jünger anzunehmen, in denen fossile Bildungen vorkommen, die in keinem ältern Gebirge, wohl aber in der Jetztwelt gefunden werden.

b. Man hat ferner beobachtet, daß gewisse fossile Geschlechter manchen Gebirgsschichten **eigenthümlich** sind, manche denselben gewöhnlich **fehlen**. So finden sich im Uebergangs-Gesteine hauptsächlich Reste von ausgestorbenen Zoophyten und Mollusken. Dagegen sind sie frey von andern, die in jüngern häufig vorkommen. Diese Erscheinung ist besonders für das tertiäre Gebiet characteristisch, und dieselben Muscheln begleiten ziemlich constant dieselben mineralischen Massen. Dennoch würde ein unbedingter Schluß auf das relative Alter einer Schicht von dem **Nichtvorhandenseyn** gewisser Versteinerungen, oder dem **Vermischtseyn** derselben mit solchen, die gewöhnlich nur

in verschiedenen Formationen vorkommen, sehr gewagt seyn. Im ersten Falle haben wir Beyspiele, daß das Vorkommen fossiler Organismen häufig von einzelnen Localitäten abhängig ist, während die mineralogischen Massen sich bey ihrer Bildung dem Einflusse des Clima's und der Breite ganz entzogen zu haben scheinen. Im zweyten Falle verbietet jenen Schluß die Beobachtung, daß in einem Lagerungsganzen die verschiedensten Versteinerungen vorkommen oder ganz fehlen, und die übrigen Merkmale durch die Einheit der Gruppe außer Zweifel setzen; daß ferner nach Gillet de Laumont und Beudant Fluß- und Meermuscheln in einer Schicht, oder in abwechselnden, aber zu einer Formation gehörigen Lagern, wie am Montmartre vorkommen. Das Naturgesetz, welches diesen Erscheinungen zum Grunde liegt, ist uns demnach noch verborgen, und bis zur Entdeckung desselben können einzelne Beobachtungen bloß Analogien, aber keine Eintheilungsgründe für das Ganze der Erscheinungen werden.

2) Nach den Lagerungs-Verhältnissen.

a. Der erste und natürlichste Eintheilungsgrund des relativen Alters ist die Beobachtung der Stelle, welche eine Felsmasse in der Reihenfolge ihrer Nachbarglieder einnimmt. In einer Reihenfolge von Schichten α, β, γ, von denen α die unterste, γ die oberste ist, muß γ jünger und α älter als β seyn. Mit diesem Eintheilungsgrund reichen wir zwar zur Bestimmung des relativen Alters solcher Felsarten hin, wo das untere und obere bestimmt ist, nicht aber der obere. In solchen zweifelhaften Fällen werden von jenen Gebilden, deren relatives Alter nach oben bestimmt worden, die Eigenschaften negativ oder positiv bestimmt und auf jene zweifelhaften angewendet. So haben wir vom Urgranit mehr negative, Humboldt G. V. Seite 99. Wie unsicher jedoch diese Merkmale sind, beweisen mehrere Uebergangs-Thonschiefer in den Tropen America's, *Humb.* eodem p. 92.

b. Uebergänge der Felsarten in einander deuten immer auf ein Verbundenseyn derselben zu einem Entstehungs-Ganzen. Sie kündigen sich entweder durch die innerliche Entwickelung des Bestandtheils einer Formation aus einer nachbarlichen, oder durch untergeordnete fremdartige Lager an; je nachdem sie sich allmählich oder plötzlich bilden. So liegen in dem Schiefer der Uebergangszeit schon die Elemente zu körnigen und porphyrartigen Gebilden verborgen, und es hängt von der überhandnehmenden Menge oder Crystallisations-Neigung derselben ab: ob sich Gneus, Granit, Syenit, Quarzfels oder Grauwacke bilde. So erscheinen ferner die Porphyre im Urgebirge als unbedeutende untergeordnete Lager, im Uebergangs-Gebirge schon in großer Mächtigkeit, und treten als solche auch ins Flötzgebiet über. Werden nun große Umwälzungs-Epochen von einander getrennt, so muß nothwendig auch in der Art des Auflösmittels, so wie des Niederschlages jeder besondern Periode eine Verschiedenheit angenommen werden, welche sich mit jenen beobachteten Uebergängen nicht vereinigen läßt.

c. Die Gleichförmigkeit des Streichens und Fallens läßt auf gleichzeitigen Niederschlag schließen; übergreifende Lager dagegen müssen jünger als die bedeckten seyn. Es läßt sich zwar nicht läugnen, daß dieß Criterium sich oft bewährt, wo alles übrige auf gleichzeitige Entstehung deutet. Aber wie häufig sind Formationen von anerkannt verschiedenem Alter parallel auseinander gelagert? Daher ist auch dieses Merkmal bloß dann anwendbar, wann es als Bestätigung bereits erkannter Lagerungs-Verhältnisse gilt.

Aus diesen Bemerkungen geht hervor, daß zwischen den als unabhängige Ganze aufgeführten Hauptgebirgen keineswegs scharfe Gränzen sich vorfinden, sondern bloße Uebergänge sich darbieten. Es dürfte daher schwer fallen, die Richtigkeit obiger Eintheilungen mit siegenden Gründen darzuthun. Der Geognost hat demnach dem Geologen bey weitem noch nicht hinlängliche Materialien geliefert, um hieraus die zweyte Frage: über die Ursachen und den Verlauf jener Umwälzungen beantworten zu können. Versuche hiezu liefert uns schon das graue Alterthum, indem die Geogenien keinen unbedeutenden Theil der Mythen ausmachen. Wenn indessen ihre Deutung in anderer Hinsicht auch höchst interessant ist; so gewähren sie in der Wissenschaft eben so wenig Vortheil, als die Geogenien der neuern Zeit. Erst die Fortschritte der Geognosie haben in den neuesten Zeiten eine Reihe geogonischer Hypothesen erzeugt, von denen zwar keine ihre Aufgabe lösen kann; deren Kenntniß jedoch über den gegenwärtigen Zustand dieses wissenschaftlichen Zweiges die beste Auskunft gibt.

Asterios.

Supplementum primum.

Prodromi Florae Novae Hollandiae

exhibens *Proteaceas novas*, quas in Australasia legerunt DD. Baxter, Caley, Cunningham, Fraser et Sieber; et quarum e siccis exemplaribus characteres elaboravit R. *Brown*. Londini typis R. Taylori. 30. 8. 40.

Alles, was R. Brown bekannt macht, ist nicht bloß reich an Thatsachen und genauen Untersuchungen, sondern auch an scharfsinnigen Vergleichungen und Deutungen. Die Bekanntmachung derselben muß daher unseren Lesern angenehm seyn. Da wir im Jahr 1819 Heft VI. des Verfassers Prodromus haben abdrucken lassen, so würden wir uns für verpflichtet halten, auch diese Nachträge ganz mitzutheilen, wenn sie nicht nächstens in der von Nees veranstalteten Ausgabe von Browns Schriften würden abgedruckt werden. Wir geben daher nur den Inhalt.

Petrophila crassifolia, media, longifolia, anceps, ericifolia, phylicoides, linearis, sessilis, canescens; crispata, serruriae, striata, macrostachya, divaricata, propinqua, biloba, dubia.

Isopogon petrophiloides, divergens, pedunculatus, asper, anemonifolius, petiolaris, tripartitus, loudoni, latifolius, uncinatus, spathulatus, baxteri.

Adenanthos apiculata.

Simsia latifolia.

Conospermum imbricatum, lanceolatum, propinquum, spicatum. distichum, longifolium, triplinervium, petiolare, flexuosum.

Synaphea.

Franklandia.

Symphionema montanum.

Agastachys; Cenarrhanes.

Persoonia saccata, fraseri, tenuifolia, chamaepitys, acerosa, hirsuta, fastigiata, curvifolia, striata, caleyi, angulata, rigida, sericea, revoluta, oblongata, myrtilloides, cunninghamii, oxycoccoides, thymifolia, nigrophylla, lanceolata, daphnoides, cornifolia, marginata, attenuata, media.

Bellendena.

Anadenia caleyi, trifida.

Grevillea laurifolia, oleoides, diffusa, sulphurea, trinervis, concinna; canescens; obtusiflora, ferruginea, myrtacea, baueri, floribunda, lanigera, ericifolia, glabella, divaricata, rosmarinifolia; fasciculata, depauperata; anethifolia, triternata; ilicifolia, acanthifolia, gaudichaudii, longifolia, caleyi, baxteri, crithmifolia, pectinata, rigens, synapheae, bipinnatifida, quercifolia, cunninghamii, angulata, agrifolia, robusta, heterophylla, angustata, mimosoides, pyramidalis, obliqua, leucadendron.

Hakea lorea, cunninghamii, fraseri, virgata, propinqua, adnata, tephrosperma, decurrens, patula, sulcata, intricata, lissocarpha, lasiocarpha, bipinnatifida, tuberculata, cristata, baxteri, glabella, denticulata, corymbosa, lasiantha, incrassata, eriantha, stenocarpa, falcata, ulicina, laurina, pandanicarpa, repanda, cucullata, stenophylla, macrocarpa.

Lambertia ericifolia, formoea, propinqua, echinata.

Xylomelum pyriforme, occidentale.

Orites excelsa, acicularis.

Telopea. Lomatia silaifolia, sinuata, ilicifolia, fraseri. Stenocarpus cunninghamii. Banksia cunninghamii, media, caleyi, baueri, menziesii, solandri, baxteri, goodi, rostrata, dryandroides, brownii; ilicifolia.

Dryandra serra, concinna, foliolata, squarrosa, baxteri, arctotidis, fraseri, seneciifolia; bipinnatifida; nervosa, calophylla.

Hemiclidia baxteri.

Ueber den rothen Schnee,

v. Hugi, zu Solothurn.[1]

In meiner Alpenreise sagte ich einiges über den rothen Firn (Schnee genannt). Ich widmete auch letzten Sommer dem Gegenstande meine Aufmerksamkeit. Das Mitgetheilte ist durchaus richtig, und ich kann nicht begreifen, wie es je möglich war, die Sache als Insectenauswurf oder Flechtenstaub (die nirgends existieren) zu betrachten, was leider noch in der letzten Versammlung der schw. Naturforscher auf dem Bernhard geschah. Zu dem Mitgetheilten möchte ich als Resultat näherer Untersuchung dieses bemerken: Das Firnpflänzchen, wie ich es beschrieben, ist nur auf dem eigentlichen Firne von etwa 8000 bis 9000 Fuß Meereshöhe zu Hause, wo die Firnmasse vollkommen körniges Gefüge angenommen. An tieferen Stellen bleibt oft der Schnee den ganzen Sommer liegen und beginnt dann gegen den August sich ebenfalls zu körnen, aber sehr unbestimmt, und die Oberfläche gleicht oft mehr einer eisartigen Cruste. Das gleiche ist mehr oder weniger auch der Fall, wo der Schnee im Sommer auf dem Gletscher nicht ganz zu schmelzen vermag. Auch hier gibt es rothen Firn, den man wohl rothen Schnee nennen könnte. Man findet jedoch hier nicht das beschriebene regelmäßige Pflänzchen, sondern etwa $1\frac{1}{2}$ Linie unter der Fläche ein rothes, aderiges, unregelmäßiges Geflechte, mehr die Masse selbst durchziehend, als (wie beym vollkommnen Firn) durch die Räume zwischen den Körnern aufsteigend. Auf der Oberfläche jedoch erscheinen, wie beym beschriebnen, die gleichen Körner. Auch beym Filtrieren verhält sich Korn und Wasser gleich (wie angeführt). Ich halte beyde Pflanzenformen für identisch; nur gestattet höher die vollkommene Bildung des Firns auch eine regelmäßige und vollkommnere Entwicklung, was tiefer bey mehr zusammengesinterter Schneemasse nicht möglich ist. Eine ganz eigne Art des rothen Firns jedoch untersuchte ich diesen Sommer. Ich sah sie schon früher, hielt sie aber mit obiger identisch. Sie steigt selten unter 9,000 Fuß Meereshöhe herab und hebt sich dann gegen 11,000. Letzten Sommer machten wir mehrere Tage auf dem Roththalfirn Haushaltung. Wir nahmen die Gegenden topogra-

1 Der rüstige Verf. der Alpenreise (Leipzig b. Fr. Fleischer), von der in der Isis H. III. die Rede gewesen, ist schon wieder auf den Hochalpen, wahrscheinlich auf dem Monte rosa. Die tüchtigste Expedition wurde letzten Sommer ausgeführt. An die übrigen Naturforscher schloß sich auch der treffliche Hauptmann Schmid v. Solothurn an. Ein verdrehter Fuß und eine gebrochne Rippe ausgenommen, kam Hugi allenthalben glücklich durch. Diesem Manne fehlt nichts, als ein eigentlich naturwissenschaftlicher Wirkungskreis; denn das Schulwesen in der Schweiz gibt wenig Aussicht zu etwas höherem; es sind der Städtlein zu viel, und daher zu arm. O.

phisch auf, sammelten alle Pflanzenformen, Gebirgsarten, untersuchten, beobachteten und kletterten fortwährend. Jeden Morgen, wann wir unsre Hütte verließen, sahen wir den ganzen Firn um die Hütte mit rothen Stellen besetzt, die 1/2 bis 4 Quadr. F. hatten. Je kleiner diese Stellen waren, desto mehr waren sie mit der Fläche des Firns gleich hoch, je größer aber, desto mehr waren sie schüsselartig vertieft, so daß stellenweise der Firn wie ein wogendes Meer aussah. Große zusammenhängende Flächen, wie beym tieferen rothen Firn, waren nirgends. Man beobachtete auf das bestimmteste, daß die Pflanze nur an kleineren Stellen beginne und dann nach und nach ringsum weiter schreite. Bey näherer Untersuchung fand sich nicht das regelmäßige Firnpflänzchen, obwohl der Firn äußerst vollkommen körnig war, sondern unter der Fläche ein unregelmäßiges, faseriges Gewebe, das auf der Fläche nicht jene Körner hatte wie sie angegeben, sondern kleinere, mehr schuppenartige und äußerst zarte, so daß sie wie die übrige Masse mit dem Schmelzen des Firns ebenfalls zerfloßen. Was aber diese Pflanze characterisiert, ist dieses: Am Morgen war immer die Pflanze im schönsten Roth, das doch nie, wie beym tiefern, in Carmin spielte; schien die Sonne so bleichten sich die Stellen und gegen eilf Uhr war auch nicht mehr die geringste rothe Spur vorhanden; das Ganze vielmehr war in schwarzen Moder übergegangen, der in den tiefern Aushöhlungen so zunahm, daß er wirklich eine eigentliche Dammerde bildete. Aus dem Ganzen gieng hervor, daß die Pflanze gegen Morgen zu keimen beginne, schnell aufblühe und schon vor Mittag das Ende ihres Daseyns erreiche. So keimt jeden Morgen eine neue Vegetation an der alten Stelle auf, die täglich an Umfang zunimmt. Dauerte dieser Wechsel ohne Unterbrechung nur ein Jahr fort, so wäre der ganze Firn unter Dammerde verborgen. Allein gewiß keine Woche vergeht, wo nicht neuer Schnee fällt, den Firn deckt und bald sich körnt; wo dann an einzelnen kleinen Puncten die Firnvegetation aufs neue beginnt. In den nassen regnerischen Jahren 1827, 1828 und 1829 fand ich auf dem gleichen Firn auch nicht die geringste Spur dieser sonderbaren Vegetation. — Auch von jener S. 375 beschriebnen Gletschertremelle beobachtete ich eine zweyte Species. Sie ist auch hochgelb, nur oft mehr dem Zinober sich nähernd. Sie ist nur klein, selten ein Zoll Durchmesser und dabey nur sehr wenig mit einer blasigen, gallertartigen Masse über dem harten Gletscher sich frey entwickelnd, da sie zolltief in die Masse des Gletschers herab sich verzweigt, oder vielmehr die Gletschermasse netzartig durchstrickt. Sie verhält sich im übrigen wie die angeführte; nur wächst sie nie anders, als am Rande sehr kleiner Gletscherspalten, gleichsam begierig nach der darinn enthaltenen Luft. Sie bildet so immer lange Reihen über den Gletscher. Zu bemerken ist doch, daß sie nie an Hauptspalten wächst, die sich erweitern, sondern nur an Längespalten des Gletschers, die nie sich öffnen, sondern nur durch eignes Gefüge der Gletschermasse entstehen. Ich fand diese Pflanze schon frühere Jahre auf dem Unter-Aargletscher, hielt sie aber mit jener Grübchentremelle für gleich, bis nähere Beobachtung eintrat. Auf dem Aletschgletscher fand ich sie letztes Jahr häufig. —

Beyträge

zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insecten von Jos. Schmidberger, regul. Chorherrn des Stifts St. Florian. Linz b. Haslinger. Heft I. 27, 8, 195.

Von dieser interessanten, sowohl den Gartenfreunden als Zoologen wichtigen Schrift haben wir schon das 2te Heft angezeigt, weil es vor dem ersten eingegangen ist. Man wird nicht leicht einen erfahrenern und eifrigeren Pomologen als den Verf. finden, dem nicht bloß ein großer Garten zu seinen zahlreichen Versuchen zu Gebote steht, sondern der auch alles berücksichtiget, was in der pomologischen Literatur neues erscheint. Er hat schon 1824 einen leichtfaßlichen Unterricht von der Erziehung der Obstbäume und eine Schrift über die Obst-Orangerie und eine über die Erziehung der Zwergbäume herausgegeben. In der vorliegenden sind wieder viele nützliche pomologische, physiologische und entomologische Beobachtungen niedergelegt, worunter sich hauptsächlich die vielen nützlichen Regeln auszeichnen, welche er über die Behandlung der Bäume, das Versetzen, Pfropfen, Oculieren, Ringeln u. s. w. aufstellt, so wie die genaue Verfolgung der Lebensart, des Schadens und der Vertilgung der Raupen und anderer Larven.

Zuerst handelt er über den Vorzug des Apfelzwergbaums vor dem Birnzwergbaum, wobey alle edlen Birnsorten nach ihrer Behandlung aufgeführt werden. Hier wird besonders auch vom Copulieren, Ringeln, von der Lebensart der Pyralis pomana, der Phalaena brumata u. s. w. gesprochen.

S. 63 theilt er auf viele Erfahrungen gegründete Bemerkungen über die Erziehung des Pfirschbaumes mit, besonders im Bezug auf das Oculieren, die Bewahrung vor dem Froste, die Aphis persicae, pruni und ihre Feinde, die Larven von Syrphus ribesii, balteatus, pyrastri, der Coccinella.

S. 99 handelt er vom Mehlthau der Pfirschbäume, über die Ursachen von dessen Entstehung und über die Mittel, derselben vorzubeugen; S. 118 beschreibt er eine neue Pfirschsorte, welche er Carl Schwarzenberg nennt und zufällig aus den Kernen gezogen hat, und wobey manches beherzigungswerthe über die Entstehung der Abarten, die keineswegs durch künstliche Befruchtung hervorgebracht würden, gesagt ist.

S. 127 wird eine neue Pflaume unter dem Namen Mayers Königspflaume, die ganz roth ist, beschrieben und sehr empfohlen, ist aber den Verfolgungen der Blattwespe (Tenthredo morio) ausgesetzt, andere Pflaumen der T. ferruginea und dem Rhynchaenus cupreus.

S. 134 folgen die schon gerühmten Regeln über das Ringeln der Obstbäume, welche von jedem Pomologen ernstlich berücksichtigt zu werden verdienen.

S. 157 gibt endlich der Verf. die ausführliche und sehr interessante Naturgeschichte der Birnblattwespe (Tenthredo haemorrhoidalis), welche glücklicher Weise vom Ophion mercator sehr verfolgt wird.

S. 171 eben so die Naturgeschichte des Apfelrüsselkäfers (Attelabus bacchus), welchen man Rebenstiecher zu nennen pflegt, weil er in den Rheingegenden den Trauben sehr schadet, was aber der Verf. in seiner Gegend nie beobachtet hat; vielmehr ist er es, welcher dort die Aepfel vorzüglich angeht, obschon Weinstöcke ganz in der Nähe vorkommen.

S. 179 die Naturgeschichte des Birnsaugers (Chermes pyri), ebenfalls genau beobachtet und mit seinen einzelnen Theilen, so wie dessen Entwicklung ausführlich beschrieben.

Man sieht aus diesen Angaben, mit welcher wissenschaftlichen Uebersicht der Verf. seine Gegenstände behandelt, und wie lehrreich dieselben den Oeconomen und den Naturforschern seyn müssen.

Bulletin botanique

ou Collection de Notices originales et d'extraits des ouvrages botaniques, par N. C. *Seringe*. Genève chez Barbezat. 30. 8, 176, avec pl. in 4to.

Genf ist in der neueren Zeit zu einer Art von Centralpunct für die Botanik geworden, wo alle botanischen Neuigkeiten zusammenströmen, und von wo sie daher auch mit Leichtigkeit in alle Welt verschickt werden können. Der rühmlichst bekannte Herausgeber ist daher in Verhältnissen, welche ihm erlauben, etwas tüchtiges zu leisten, wenn er hinlänglich durch Abnehmer unterstützt wird, woran es kaum fehlen kann, da die französische Sprache allgemein bekannt ist, und der Verf. seine Zeitschrift, wie uns scheint, nach einem sehr guten Plane bearbeitet, indem sie nicht bloß Nomenclaturen liefert, wie die meisten englischen botanischen Zeitschriften, sondern vollständige Aufsätze und Auszüge, ungefähr wie die Linnaea, mit Rubriken ziemlich so, wie die botanischen Literaturberichte der Flora. Monatlich erscheint ein Heft, das einen Franken kostet. Vor uns liegen die 6 ersten Hefte von 1830, welche zusammen 7 Kupfertafeln in 4to enthalten. Die Abhandlungen beziehen sich auf Organographie, Physiologie, Monographieen, Floren, Gärten, Herbarien, angewandte Botanik, neue Werke, gelehrte Gesellschaften, Reisen, neue Entdeckungen, Anfragen u. dgl. Der Inhalt ist folgender:

Ueber eine Mißbildung der Diplotaxis tenuifolia, Tetragonia expansa et Arabis alpina von **Seringe** und **Heyland**, t. 1, 2. — Daraus schließen die Verf., daß die Blume aus mehreren Spiralen von Blättern bestehe, in deren Achseln die Zweige gewöhnlich verkümmern.

Dann folgt etwas von **Cambessèdes** über die Elatineen, über Gartenverzeichnisse, **Wallichs** Pflanzengeschenke, neue Werke und Bemerkungen über Zea hirta, Crystalle aus der Frucht von Theligonum cynocrambe u. dgl.

S. 25. Beschreibung und Abbildung von Ranunculus tridentatus t. 3, Auszug aus **Wallichs** Pflanzen, mit Abbildung der Melanorrhoea t. 4; von **Marcet** über Alnus glutinosa, Vateria indica, Auszug aus **Hookers** Flora boreali-americana S. 49 — 85, t. 5; S. 87 **Turpin** über die Kartoffeln und Saukartoffeln t. 6; S. 109 **Wallner** über das Pfropfen der Paeonia moutan auf die Wurzeln der P. officinalis; über allerley Abweichungen bey den Kreuzblumen, Pinus sylvestris, Apfelbaum; S. 127 Pflanzen der medicinisch-botanischen Gesellschaft zu London; S. 134 Auszug aus **Buchs** Canarien, des jüngern **Decandolles** Campanulaceen; S. 149 über Aracacha von **Decandolle**.

S. 153 über Prunella von Fr. **Hamilton**, ausführliche Monographie t. 7; S. 167 Ph. **Mercier** über Platygyna urens, Hibiscus sagraeanus; S. 171 **Moricands** americanische Pflanzen; S. 175 **Peschier** über das Salicin.

Es ist mithin in dieser Zeitschrift manch interessantes enthalten, was derselben einen glücklichen Fortgang versprechen kann.

Naturgeschichte

der Säulchenflechten, oder monographischer Abschluß über die Flechtengattung Cenomyce Acharii von Fr. W. **Wallroth**. Naumburg b. Zimmermann. 29, 8, 192.

Wallroths große botanische Thätigkeit neben seinen Amtsgeschäften als Physicus in Nordhausen ist wirklich bewundernswerth, um so mehr, da sie sich nicht auf bloßes Sammeln richtet, was unter seinen Verhältnissen schon löblich genug wäre; sondern auf gründliches Vergleichen, Zerlegen, microscopisches Betrachten und sinnreiches Deuten. **Er** und **Meyer** haben nächst Flörke der Lehre von den Flechten eine ganz neue Gestalt gegeben und auf eine Weise aufgeräumt, welche hoffen läßt, daß auch andere kommen werden, welche in anderen Pflanzenfamilien der Speciferey ein Ende machen. Bey **Wallroths** Arbeiten wäre nur zu wünschen, daß er weniger neue termini einführte, indem man dadurch gezwungen ist, die Wissenschaft wieder ganz neu zu studieren; es taugt überhaupt nichts, für die Cryptogamen eine besondere Terminologie aufzustellen, statt die Theile, welche doch entschieden denen der Phanerogamen analog sind, nach diesen zu benennen, wodurch allein die Einheit in der Wissenschaft erhalten und dem Studium derselben viele Pfleger gewonnen werden. Fast darf man sagen, man habe in Wallroths Büchern mehr mit einer überschüssigen deutschen Gründlichkeit zu kämpfen, um zur klaren Einsicht zu kommen, als mit der Voraussetzung, daß man dem Leser etwas zutrauen und ihn manches ergänzen lassen dürfte. Indessen wäre es unrecht, solches als Tadel auszusprechen, da der Verf. mit dem besten Willen so reichlich spendet.

Diese Schrift setzt das gründliche Studium seiner Naturgeschichte der Flechten (Frankfurt, 1825), von der wir keine Anzeige liefern konnten, weil sie uns nicht zugekommen ist, voraus. Sie ist in 3 Bücher getheilt. Die Phytographie enthält das Geschichtliche, die Benennungen und den Begriff, ferner den Nutzen in sich.

Die Phytologie S. 22 schildert mit großer Ausführlichkeit die Theile dieser Flechten, das Lager, das Säulchen,

die Schichten und das Fruchtgehäuse, mit einer großen Masse von neuen Benennungen, aber auch mit musterhafter Analyse, welche zu entdecken kaum noch etwas übrig läßt.

Das System S. 118 ist es nun, welches die Unzahl der früher erfundenen Species auf sehr wenige zurückführt.

Er stellt Hoffmanns alte Sippe Patellaria wieder her für Lecidea *Achar.* und bringt all die manchfaltigen Gestalten auf 4 Species zurück: P. fusca mit zahllosen Unterabtheilungen, P. foliacea, coccinea und sanguinea; eine erfreuliche Erscheinung für alle, welche das Werk des Acharius vom Studium der Flechten zurückgeschreckt hat. Es ist Schade, daß der Verf. nicht an einer botanischen Anstalt angestellt ist; besonders an einem großen Herbario würde seine Liebe für diese Wissenschaft und seine unwiderstehliche Thätigkeit von großem Nutzen seyn.

Abhandlung

über die Arzneykräfte der Pflanzen, verglichen mit ihrer Structur und ihren chemischen Bestandtheilen, von Dierbach, Professor zu Heidelberg. Lemgo b. Meyer. 31, 8, 392.

Seit DeCandolle die Bahn gebrochen, ist keine so vollständige Arbeit über diesen Gegenstand erschienen, wie diese, von der man mit Recht sagen darf, daß in ihr alles zusammengetragen ist, was besonders in der neueren Zeit über die Bestandtheile und die Wirkungsart verschiedener Pflanzenstoffe gearbeitet worden, und das will viel sagen: denn bekanntlich wurde, seit dem Frieden, in den Naturwissenschaften und besonders in der organischen Chemie mehr geleistet, als in allen Jahrhunderten vorher. Der Verfasser hat auch überall die Schriftsteller, besonders die Chemiker angeführt, jedoch, was ein Fehler ist, ohne die Schriften selbst zu nennen, wodurch dem Werk ein wesentlicher Nutzen abgeht, der vorzüglich darinn bestehen würde, daß man, und besonders der Arzt, die Versuche und Beobachtungen ausführlich nachlesen könnte, was nun fast ganz unmöglich ist. Ohne dieses hätte der Verf. sein Werk zu einem wahren Repertorium für die Botaniker, Chemiker, Pharmaceuten und Aerzte gemacht und demselben gewiß einen reißenden Abgang verschafft, während es jetzt eigentlich nur denen erwünscht ist, welche sich eine wissenschaftliche Einsicht über diese Verhältnisse verschaffen wollen. Aber in diesem Betracht verdient es auch alle Anerkennung, obschon das Ergebniß, welches der Verf. am Schlusse heraushebt, ein betrübendes ist, indem aus seinen Zusammenstellungen hervorzugehen scheint, daß sich die Kräfte der Pflanzen nicht so genau nach den Familien richten, wie DeCandolle gemeynt hat, indem fast in jeder Familie Stoffe der manchfaltigsten Art vorkommen und man daher bey neuentdeckten Pflanzen kaum mit einiger Sicherheit auf die Wirkungsart schließen darf. Was übrigens das Ergebniß der Wissenschaften sey, ist gleichgültig; der Werth liegt in der Wahrheit, und es ist gewiß kein kleiner Gewinn, wenn der Arzt weiß, daß er von dem einen auf das andere nicht schließen darf.

Der Verf. verfolgt die Familien nach DeCandolle's System und führt darinn unendlich viel mehr Sippen und Gattungen auf, als es DeCandolle begreiflicher Weise vor fast 30 Jahren thun konnte. Man findet überall den Gebrauch der Pflanzentheile bey allen Völkern angegeben, im Allgemeinen die Bestandtheile und die Wirkungsart, mit Vergleichungen, die ein schöner Beweis sind von dem Fleiß des Verfassers. Was alles in den Pflanzen liegt, in sofern sie zum Menschen im Verhältnisse stehen, erkennt man aus diesem Buch, und erstaunt über den Reichthum von Kräften, welche hier die Natur hervorzubringen gewußt hat. Jeder wird daher dieses Buch mit Interesse lesen und im vorkommenden Fall bey demselben um Rath fragen können, was ein Register ungemein erleichtert. Ein Conspectus hätte wohl vorangehen können.

Röhlings Deutschlands Flora,

nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet von F. C. Mertens, Prof. zu Bremen, und W. D. J. Koch, Prof. zu Erlangen. Frankfurt. b. Wilmans. Bd. III. 31, 8, 574.

Wenn irgend ein Werk deutschen Fleißes und deutscher Kenntnisse aus der Presse hervorgegangen ist, so ist es das vorliegende, welches auf übermäßig bescheidene Weise sich Röhlings Flora nennt, was es in gar keiner Hinsicht ist, weder in der Anordnung, noch in der Characterisierung, Beschreibung, Citation, noch im Volumen, wobey an ein Taschenbuch gar nicht mehr gedacht werden kann und auch nach der Absicht der Verf. nicht mehr gedacht werden soll. Es ist ihr Buch, ganz und gar ihr Eigenthum, welches Röhling eben so wenig als jemand anders in Anspruch nehmen könnte; es ist die ausführliche Flora Deutschlands von M. u. K., welche nur sie zu bearbeiten im Stande sind, weil niemand sich derselben so ausschließlich gewidmet, deßhalb so viele Reisen gemacht und so vieles aus allen Winkeln Deutschlands zusammengebracht, und nicht nur jedes Pflänzlein in seinen wesentlichen Theilen, sondern jedes Härlein daran verglichen hat.

Dieser Band enthält Classe 8 bis Classe 12; Charactere und Beschreibungen in deutscher Sprache, jene meistens sehr kurz, ganz im linneischen Sinn und Styl, aber überall neu geschaffen mit Berücksichtigung der neueren Entdeckungen und der philosophischen Ansichten über den Blumen- und Gröpsbau. Die Sippen-Charactere jeder Classe stehen abgesondert voran, wodurch das Auffinden außerordentlich erleichtert wird; dann folgt der Leib der Classe mit seinen einzelnen Organen; der Sippencharacter nun ganz weitläufig; dann die Gattungen mit wesentlichem Character kurz und linneisch; darunter die Abbildungen, Synonyme und die Provincialnamen; auch eine Angabe der Schriftsteller, wo die Beschreibungen ausführlicher zu finden sind; darauf kommt nun selbst eine solche Beschreibung, aber in gedrängter Sprache, jedoch meistens ½ Seite und auch mehr einnehmend, so daß man für jede Gattung eine Seite annehmen kann. Die Zahl der Gattungen läuft von 1142 bis 1522 mithin 381 auf 556 Seiten. Die Angaben anderer Schriftsteller sind immer von einer critischen Beur-

theilung begleitet. Wie viel größer die Zahl der Gattungen in dieser Flora werden wird, als in anderen, kann man schon daraus ermessen, daß sie bis jetzt nur bis zur 12ten Classe läuft. Zur Erkenntniß der Vollständigkeit brauchen wir nur die Gattungen der zahlreicheren Sippen aufzuführen.

Epilobium hat 14: E. angustifolium, dodonaei, denticulatum, hirsutum, parviflorum, montanum, hypericifolium, palustre, virgatum, tetragonum, roseum, trigonum, origanifolium, alpinum.

Saxifraga hat 46: S. cotyledon, aizoon, elatior, crustata, mutata, burseriana, aretioides, squarrosa, caesia, patens, retusa, oppositifolia, biflora, aspera, tenella, aizoides, hirculus, stellaris, leucanthemifolia, cuneifolia, umbrosa, hirsuta, geum, pedemontana, muscoides, exarata, decipiens, sponhemica, hypnoides, aphylla, sedoides, hohenwartii, planifolia, seguierii, androsacea, controversa, tridactilites, ponae, granulata, bulbifera, rotundifolia, paradoxa, arachnoidea, nivalis, hieracifolia.

Dianthus hat 18; Silene 22; Rosa 16, wobey viele eingezogen sind.

Bey den deutschen Floren sollte man Folgendes berücksichtigen. Von der Naturgeschichte gibt es keinen Zweig, welcher für die Frauenzimmer paßte, als die Botanik; allein viele werden davon abgehalten, weil die Terminologie sich für den Mund eines Frauenzimmers nicht schickt: wenigstens kann es nicht wohl immer von dreymännigen, zweyweibigen Blumen, von Eyerstöcken, von Begattung u. dgl. reden. Wozu braucht man denn Triandra, Digyna, Ovaria etc. wörtlich zu übersetzen? Dreyfädig, Zweygriffelig, Samenstock, Samen, Befruchtung u. dgl. wären ja eben so deutlich, und könnten von jedem Munde ausgesprochen werden. Die Zeit ist doch wohl gekommen, daß man mehr auf die Verbreitung der Wissenschaften unter dem Volke als auf ihre weitere Ausbildung sehen darf. Wer daher besonders kleinere Floren, Bücher für Zierpflanzen u. s. w. schreibt, sollte vorzüglich auf eine schickliche Sprache sehen.

Etwas weiteres zur Empfehlung dieses Buches hinzuzusetzen, könnte den Verf. unmöglich angenehm seyn. Genug, daß man wisse, daß dieser Band erschienen ist.

Einige Bemerkungen und Nachträge

zu Meigen's „Systematischer Beschreibung der europäischen zweyflügeligen Insecten" v. Ruthe, D. L. zu Berlin.

Culex vexans M., Meig. VI. p. 241. 16. ist in der Umgegend Berlin's, vorzüglich im May, auf nassem Boden in ungeheurer Menge, später viel seltener. Das Männchen 3 — 4 Linien lang: zweytes und drittes Tasterglied schwarzbraun, dieses mit gelbem Grunde, das vierte und vorzüglich an der Innenseite mit goldgelben Zotten. Brustseiten hellgrau; Rücken hellbraun, in gewisser Richtung mit 5 dunkelbraunen Striemen, wovon die mittelste doppelt ist, (also 6.) Bey dem Weibchen ist der Rücken gewöhnlich einfarbig castanienbraun, selten heller und mit einigen kaum merklichen dunkleren Linien. Der Hinterleib des Männchens graubräunlich, gewöhnlich mit dunkelbrauner unterbrochener Rückenlinie und meist beyderseits mit einer dergleichen Linie, aber immer weniger deutlich; auch am Hinterleibe des Weibchens sind diese Linien bisweilen merklich, gewöhnlich aber ist er einfarbig bräunlichgrau, auch ohne die von Meigen erwähnten weißen Einschnitte. Beine hellbraun, auch das erste Fußglied; die übrigen Fußglieder halb weiß halb schwarz. Schwingerkopf hellbraun.

Culex dorsalis M.

M. VI. p. 242. 18.

Ich hielt diese Art früher für C. punctatus M. aber die stillschweigend als einfarbig angegebenen Fußglieder und die verschiedene Zeichnung des Rückenschildes ließen eine andere Art vermuthen. Taster- und Fühlerhaare des Männchens dunkelbraun, diese auf der ganzen Oberseite und jene stellenweise mit hellem Seidenschiller. Die ganze Brust ist hellgrau oder fast weiß, auf dem Rücken mit 3 breiten braunen Längsstriemen, eine in der Mitte, welche selten getheilt ist und die anderen beyden die Seiten einnehmend, so daß nur 2 helle Linien auf dem Rückenschilde übrig bleiben, welche etwas vor den Flügeln, (nur bey gut erhaltenen Exemplaren?) sich theilen. Die schwarzen Flecke des Hinterleibes meist auch auf den letzten Ringen mehr weniger deutlich, bisweilen aber ist die Spitze des Hinterleibes ganz mit weißen Haarschüppchen bedeckt. Bey dem Männchen sind auch hier, wie bey C. punctatus M., die schwarzen Flecke mehr in die Länge gezogen. Genau genommen ist bey ihm der ganze Hinterleib schwarzbraun: der Vorderrand aller Ringe mit einer schmalen Binde von silberweißen Haarschüppchen, von welcher 3 dergleichen weiße Linien auslaufen, die seitlichen schräg und den Hinterrand nicht völlig erreichend, die mittleren zusammengenommen eine unterbrochene Rückenlinie bildend. Alle Fußglieder am Grunde weißlich. — Rüssel und Taster gewöhnlich braun. Ich habe aber auch Exemplare vor mir, deren Rüssel gelblich ist und nur mit dunkelen Enden; auch die Taster des Weibchens hell, mit brauner Spitze, übrigens gar kein Unterschied. — Diese Art ist in der ganzen Mark an feuchten sandigen Stellen gar nicht selten.

Anopheles maculipennis M., die in der Mark hier und da in wasserreichen Gegenden gar nicht selten, und namentlich bey Freienwalde in der Mitte des Sommers sehr häufig ist, sticht von allen mir bekannten Mücken bey weitem am empfindlichsten, und ihr Stich läßt viel üblere Folgen zurück. Auf einer mehrtägigen botanischen Excursion, die ich mit einigen Schülern machte, sah ich, daß auf den Stich tiefe eiternde Löcher erfolgten, die unter sorgsamer ärztlicher Pflege erst nach mehreren Wochen heilten.

Corethra Meig. Von dieser Gattung habe ich ein, durch viele Merkmale ausgezeichnetes Exemplar vor mir. Ich nenne es

C. velutina.

Braun; Brust einfarbig; Hinterleib weiß geringelt; das erste Glied aller Füße viel kürzer als die beyden folgenden.

Fusca; thorace concolore; abdomine albido-fasciato; tarsorum articulo primo duobus insequentibus multo breviore.

Fast ganz von dem Anstande und der Größe der Cor. plumicornis M., nur etwas gedrungener. Taster und Fühler braun. Die ganze Brust einfarbig braun, sammetartig, an den Seiten wenig heller, mit fuchsrothen Haaren besetzt, ohne Spur von helleren Linien. Auch das Schildchen ist braun. Die Ringe des Hinterleibes an beyden Enden heller, die beyden letzten Ringe des Hinterleibes einfarbig schwarzbraun. Die Flügel zeigen wenig verschiedenes, nur sind die Quernerven noch näher beysammen. Schwinger blaß; der Kopf an der Spitze braun. Beine blaßbraun: die Schenkel an der Spitze dunkeler; das erste Glied aller Füße viel länger als das zweyte und dritte, an den vorderen Füßen verhältnißmäßig noch kürzer und nicht den vierten Theil des zweyten erreichend; das zweyte Glied von doppelter Länge des dritten. Nach der Länge aufgeführt folgen die 5 Tarsenglieder, und zwar an den vorderen Füßen: 2. 3. 4. 5. 1. und an den Hinterfüßen 2. 3. 1. 4. 5. Das letzte Fußglied hat am Grunde einwärts einen Höcker, der mit einem Büschel Haare besetzt fast hakenförmig wird. Die Krallen sind viel größer als bey den anderen Arten, haben in der Mitte einen langen bogenförmig gekrümmten Zahn und einen kleinern am Grunde. — Diese Art scheint selten zu seyn. Sie ist wohl hinlänglich von den übrigen Arten verschieden. Schwerlich ist sie eine dunkele Varietät von Cor. culiciformis Meig., die ich nicht kenne; denn abgesehn von der verschiedenen Zeichung und Färbung des Rückenschildes, wie würde Meigen das abweichende Verhältniß der Tarsenglieder übersehen haben?

Chironomus Meig. Von dieser überaus reichen Gattung gibt es in Deutschland gewiß noch eben so viel unbeschriebene Arten, als Meigen beschrieben hat. Allein in der Gegend um Berlin übersteigt die Artenzahl sicherlich 100. Von mehreren neuen Arten führe ich jetzt nur eine auf. Vielleicht, wenn es mir die Zeit verstattet, mache ich mir das Vergnügen, den Freunden der Naturgeschichte mehr über diese, nur zu sehr vernachlässigten Thierchen mitzutheilen.

Ch. viridanus.

Grün; Rückenschild mit bräunlichen Striemen: Hinterleib kaum merklich heller geringelt; Beine grünlich: Füße dunkelbraun, die beyden ersten Glieder breit weiß geringelt.

Viridis; thorace subfusco-vittato; abdomine obsolete pallidius annulato; pedibus virescentibus: tarsis obscure fuscis, articulo primo et secundo late albo-annulatis.

Männchen über 3 Linien, Weibchen etwa $2\frac{1}{2}$ Linie lang. Der ganze Körper grün, am dunkelsten der Hinterleib; das Männchen blasser und vorzüglich im trocknen Zustande sich ins Bräunliche neigend. Taster und Fühler bleich. Die Brustseiten auch im Leben etwas ins Hellbraune ziehend. Flügel auf den Flächen kahl, milchweiß, etwas irisierend, ohne Spur eines dunkelen Punctes, auf den Nerven des Vorderrandes etwas bräunlich. Schwinger grünlich, im trocknen Zustande etwas bräunlich. Beine blaßgrün; die Schienbeine an der äußersten Spitze dunkelbraun. Das erste Fußglied 2 Drittheile weiß; das zweyte fast ganz weiß, nur mit schwarzbrauner Spitze. Vorderfüße verlängert: das erste Glied um den dritten Theil länger als das Schienbein, übrigens, auch bey dem Männchen, ohne Auszeichnung.

Diese Art habe ich im Spätsommer nur an der Spree gefunden, vorzüglich an dem Geländer der Brücken.

Noch eine Art, welche ich Meigen unter dem Namen Tanypus occultans zuschickte und jetzt seine Chir. occultans Th. VI. 254. 109. muß ich hier berühren. Sie ist, wenn die Fühler entscheiden sollen, von beyden Gattungen verschieden und verdient eine eigene Gattung. Dieses kleine schwarze Thier findet man im Anfange des Frühlings auf dem Wasser geschickt umher hüpfen und in solcher Menge, daß es ganze Flächen wie mit einem schwarzen Flor überzieht. Die Masse dieser Thierchen übersteigt fast allen Glauben, noch nie ist mir ein anderes Insect auch nur in einer annähernden Zahl vorgekommen: denn Wolken von Mücken, die in feuchten Laubholzwäldern bey schwülen Sommerabenden jeden Besucher aus ihrem Lieblingsplatze verjagen, sind hiermit verglichen eine Einheit gegen eine Million. Im Anfange des Aprils 1830, gieng ich, bey etwas starkem Winde, theils um dieses Insect zu beobachten, theils um am Rande der weit und breit überschwemmten Niederungen aus dem angespülten Schutte vorzüglich Käfer hervorzusuchen. Hier fand ich allen Schutt von diesen Thierchen hoch überdeckt und so überhaupt die ganze weite Wasserfläche mit einem breiten schwarzen Saume eingefaßt. Dieser Saum, theils auf dem Wasser schwimmend und schwankend, theils auf dem Ufer liegend, war stellenweise gegen 10 F. breit und hier und da mehrere Zoll, ja an einigen Orten und besonders in Buchten über einen Fuß dick! Woher alle diese Thierchen?

Schon im März fand ich sie auf dem Wasser häufig in Begattung und gar nicht selten 2 Männchen an einem Weibchen bevestigt, ja ein Paar selbst 3 Männchen mit einem Weibchen vollständig und vest verbunden. Manchmal fand ich kleine Haufen von der Größe einer dicken Erbse auf dem ruhigen Wasserspiegel sich langsam fortkugeln: in solchen Haufen war stets ein Weibchen und viele, mehrmal über 20 Männchen. — Gegen Ende des May's war kein dergleichen Thierchen mehr zu finden. — Auch in der Nähe von Spandau ist dieses Insect auf und an der Havel

in einer ähnlichen Masse 2 Jahr hinter einander bemerkt worden.

Daß das Thierchen fliegen kann, scheint aus der Einrichtung und dem Verhältnisse der Flügel hervorzugehen, doch habe ich es nie fliegen sehen: es hüpft in kurzen Sätzen und läuft auf dem Wasser geschickt, wenn auch eben nicht schnell.

Ich nenne es

Psilocerus.

Fühler fadenförmig: beym Männchen 13gliederig, kahl; beym Weibchen 7gliederig: das lezte Glied bey beyden Geschlechtern fast gleich lang, verlängert, kegelförmig.

Antennae filiformes: maris 13articulatae, imberbes; feminae 7articulatae: articulo terminali utriusque sexus subaequali, elongato-conico.

Ps. occultans.

Der ganze Körper schwarz, nur der als eine dünne Haut halbkreisförmig vorstehende und den Kopf theilweise überdachende Hals, (— Prothorax —) der vordere Seitenrand des Brustschildes, Schwinger und Beine sind pechbraun, beym Weibchen immer heller, dessen Hinterleib ebenfalls mehr weniger ins Bräunliche zieht. Fühler des Männchens fast von doppelter Kopflänge, beym Weibchen kaum so lang wie der Kopf: die mittleren Glieder kurz walzenförmig, mit wenigen kurzen Börstchen besetzt, so dicht aneinander geschoben, daß sie sehr schwer zu zählen sind. Flügel schwarzgrau, ziemlich genau wie bey chironomus, beym Weibchen kürzer, als der lange walzenförmige Hinterleib. Vorder- und Mittelbeine — auch mit den Füßen — von gleicher Länge, die hintersten etwas kürzer: Schenkel an der Spitze unterhalb mit kurzem Sporn; das vorletzte Fußglied am kürzesten. Auf dem Halsschilde werden, besonders vorn, in gewisser Richtung 2 matt grauschillernde Linien sichtbar. Männchen 1, Weibchen $1^1/_3$ Linie lang.

Ctenophora F. Meig. Die Farbe allein kann, besonders bey dieser Gattung, die Artrechte nicht beweisen: sie ist hier bald mehr, bald weniger intensiv, und hell und dunkel geht deutlich in einander über. Die Extreme der Färbung haben hier zu der Aufstellung einiger Arten verleitet, die nach meinem Dafürhalten wieder eingehen müssen: so finden sich außer Farbe bey Ct. atrata F. und ruficornis Meig. durchaus keine andere Merkmale. Das Weibchen hat einen bald mehr bald weniger sichelförmig aufgebogenen Hinterleib, ohne daß die angegebene Färbung der beyden Arten immer damit übereinstimmte. Auch Ct. nigricornis Meig. scheint der Beschreibung nach nicht wesentlich verschieden zu seyn. Herr Erichson, Candidat der Medicin, fand das Männchen von Ct. atrata mit dem Weibchen von Ct. ruficornis in Begattung: Weibchen: Fühler gelb, an beyden Enden braun; die ersten Hinterleibsringe durchaus glänzend ziegelroth, das Ende desselben stark sichelförmig gebogen: Männchen: durchaus glänzend schwarz, nur alle Trochanteren, die Mittelschenkel am Grunde und die Vorderschenkel mit Ausnahme der Spitze rothgelb. Ich besitze ein ähnliches Männchen, dessen Hinterschenkel auch zur Hälfte hellbraun sind. Der Hinterleib des Männchens der der Ct. ruficornis hat bald mehr bald weniger braun, und wird auch ganz einfarbig gefunden. Ein Männchen meiner Sammlung hat an den Schenkeln keine Spur von Braun.

Ctenophora bimaculata F. Meig.

Von dieser Art hat Herr Erichson bey Berlin eine ausgezeichnet schöne Varietät gefunden: das Rückenschild ist nehmlich ganz bräunlich roth, hat in der Mitte einen schmalen schwarzen Streifen und beyderseits 2 schwarze Flecke, von denen der hintere in das schwarze Schildchen übergeht. Uebrigens kein Unterschied. Der Anfang dieser abweichenden Färbung wird nicht selten durch zwey mehr oder weniger deutliche helle Linien angedeutet, die auf dem Vordertheile des Rückenschildes sich befinden und hinten zusammenstoßen.

Trichocera Meig. Die Taster scheinen mir nur 4gliederig zu seyn: das letzte Glied nehmlich ist in der Mitte buchtig und daher scheinbar aus zwey Theilen bestehend. Ich habe bey mehrmaliger, in dieser Beziehung angestellter Betrachtung, eingesehen, daß der zweyte Theil des Endgliedes, nehmlich das fünfte Glied — bewegt wird, da doch die Bewegung in den übrigen Gelenken lebhaft war.

Dixa Meig. Ich füge dieser, noch armen Gattung eine kleine Art hinzu:

D. humilis m.

Schwarzbraun, Hinterleib dunkler; Rückenschild einfarbig, ohne Striemen; der gewölbte Hinterrücken und die Beine blaßbraun; Flügel rauchgrau.

Nigro-fuscus, abdomine obscurior; thorace concolore evittata; metathorace convexo pedibusque subfuscis; alis fumigatis.

Wenig länger als 1 Linie, also die kleinste bekannte Art. Dunkelschwarzbraun; der Mittelleib etwas heller, besonders an den Seiten, sonst ohne alle Auszeichnung. Alle Füße und die hintersten Schienen schwarz. Schwinger mit bräunlichem Stiele und dunkelem Knopfe.

Macrocera. Die Fühler sind selten unversehrt zu erhalten und daher meistens beträchtlich länger, als sie beschrieben werden. So habe ich von Macr. lutea Meig. ein Männchen vor mir, das nur $2^1/_2$ Linie lang ist und die Länge der Fühler beträgt 7 Linien, und doch scheinen sie noch an der Spitze verstümmelt zu seyn; ferner ein Männchen von Macr. fasciata Meig. stark 3 Lin. lang, hat über acht Lin. lange Fühler. Die Fühler der Weibchen scheinen beträchtlich kürzer zu seyn.

Sciophila Meig. Diese Gattung wird von verschiedenen Seiten gewiß noch vielen Zuwachs an Arten erhalten. Ich füge den bekannten hier zwey neue Arten hinzu:

Sc. elegans m.

Blaßgelb; Rückenschild mit drey glänzend schwarzbraunen Striemen; Hinterleib schwarz geringelt; Flügel fast glashell, Zelle und Spitze dunkel.

Pallida; thorace vittis tribus nitidis atrofuscis; abdomine nigro-fasciato; alis subhyalinis, cellula apiceque obscuris.

Dieses hübsche Thierchen hat den Anstand und die Größe — 3 Linien — der Sc. striata Meig., ist aber durch seine Zeichnung und die abweichende Bildung seiner Flügel wesentlich davon verschieden. Kopf gelblich, auf der Mitte des Scheitels, wo die beyden glänzenden Punctaugen stehen, gebräunt; von den Fühlern zwischen den Punctaugen durch bis fast nach dem Hinterkopfe zieht sich ein schwarzbrauner Strich, der über den Fühlern schwach rinnenförmig zu seyn scheint, zwischen den Fühlern selbst aber sich kammförmig erhebt. Fühler etwa von Länge des Mittelleibes, unten gelb, nach der Spitze zu allmählich braun werdend. Mittelleib blaßgelb, mit wenigen kurzen schwärzlichen Härchen besetzt: die seitlichen Striemen vorn verkürzt, hinten zugespitzt, genähert und nicht völlig das blasse auch schmal braungerandete Schildchen erreichend; die mittelste Strieme durch eine feine Linie getheilt, hinten zugespitzt und vor dem Ende der seitlichen verschwindend. Hinterleib von etwas mehr als doppelter Länge des Vorderleibes, nach hinten allmählich etwas dicker: die vordere Hälfte der Ringe gleichbreit schwarz, der erste nur mit einem schwarzen Flecke, die beyden letzten und der After gelb. Die glasartigen oder nur wenig getrübten Flügel sind ziemlich genau wie Tab. 9 fig. 6 des Meigenschen Werkes, nur ist die Zelle viel kleiner, und der erste Längsnerv beendigt sich dicht unter dem äußeren Quernerven der Zelle, ohne einen Ast nach dem Randnerven zu schicken. Die Zelle ist dunkelbraun eingefaßt und daher ihrer Kleinheit wegen fast schwarz; etwa das letzte Viertheil der Flügel ist deutlich abgegränzt rauchgrau, und der Zelle gegenüber am Innenrande ein wenig deutlicher grauer Fleck, fast wie Meig. Tab. 9 fig. 5. Schwinger blaß. Beine blaßbräunlich mit dunkleren Schienen und fast schwarzen Füßen.

Ich habe diese Art erst zweymal im Herbst gefangen.

Sc. tergemina m.

Graugelblich; Rückenschild mit 3 braunen Striemen; Hinterleib keulenförmig, mit 3 Reihen schwarzer Flecke; Flügel rauchgrau getrübt, ungefleckt.

Cinereo-flavicans; thorace vittis tribus obscure fuscis; abdomine subclavato, trifariam nigro-maculato; alis subfumigatis, immaculatis.

Fühler beym Männchen etwas länger als der Vorderleib: die beyden untersten Glieder gelb, die übrigen braun. Stirn und Scheitel schwarzbraun, keine Spur von Grau. Der ganze Körper mit braunen, auf dem Halsschilde fast schwarzen ziemlich langen Börstchen besetzt. Die Rückenstriemen wie bey der vorhergehenden Art, aber ohne Glanz. Brustseiten in der Mitte etwas dunkeler. Schildchen und Hinterrücken fast grau. Hinterleib von dreyfacher Länge der Brust: jeder Ring, mit Ausnahme des ersten, beiderseits mit einem länglichen schwarzen Flecke, und alle mit einer etwas unterbrochenen Rückenlinie. Beine graugelblich: Füße schwarzbraun. Flügel fast genau wie Meigen I. Tab. 9 fig. 6. — Länge $3\frac{1}{2}$ Linie.

Auch von dieser Art habe ich erst 2 männliche Exemplare in der Mitte des Octobers gefunden.

Lestremia Meig. VI. p. 308. Zwey männliche Exemplare in meiner Sammlung märkischer Dipteren veranlassen hier eine kleine Bemerkung. Die Flügel auf Tab. 65 fig. 16. stimmen fast ganz mit meinen Exemplaren überein, nur kann ich die Längsader hinter der Gabel nicht ganz bis zum Grunde verfolgen; die Fühler aber weichen wesentlich ab. Sie sind nehmlich vielgliederig, perlschnurförmig: jedes Glied kugelrund, mit langem dünnem Stiele. Nach den Flügeln also gehören meine Exemplare zur Gattung Lestremia, nach den Fühlern aber zur Gattung Cecidomyia.

Zugleich möchte ich es nicht unterlassen, hier auf ein sonderbares Insect aufmerksam zu machen. Leider besitze ich nur ein Exemplar davon, das noch dazu verstümmelt ist, so daß es nach allen Theilen keine genaue Beschreibung zuläßt. Doch zeigt sein Flügelbau besonders so viel Abweichendes, daß es wohl einer Erwähnung verdient. Ich nenne es

Diadocidia. (von Diadokis. Der Querbalken.).

Fühler 14gliederig, (scheinen aber an der Spitze verstümmelt zu seyn, also vielleicht 16gliederig:) das erste Glied kurz und dick; das zweyte walzenförmig, von allen das längste, wie das erste gelb; die übrigen von gleicher Länge, nur die äußeren dünner und alle dunkelbraun. Der ganze Kopf schwarzbraun, (leider! vorn eingedrückt, und daher die Form der Augen nicht zu erkennen; Punctaugen scheinen 2 vorhanden zu seyn.) Der ganze Mittelleib bräunlichgelb. Beine gelblich, mit braunen Füßen: die Schienbeine an der Spitze mit 2 mittelmäßigen Sporen, ohne alle Seitendornen. Flügel breit, rings fein gewimpert, auf den Flächen mit kurzen Haaren bedeckt, von eigenthümlichem Aderbaue: Am Vorderrande 3 Längsnerven, wovon die ersten beyden fein sind, und zwar der erste am Ende des ersten Drittheils, der zweyte etwas über der Mitte in den Randnerven mündet; der dritte stärkere, mit dem Randnerven parallel gehend, endigt unter der äußersten Flügelspitze. Außerdem laufen vom Grunde noch 2 kurze Längsnerven nach dem Hinterrande, steigen aber über das erste Drittheil desselben nicht hinaus: der erste derselben, (also der vierte,)

ist anfangs gerade, liegt schräg und biegt sich dann nach dem Rande; der zweyte (fünfte) ist ganz gerade und sehr fein. Etwas über der Mündung des ersten Längsnerven geht von dem dritten Nerven nach dem vierten ein, nach vorn etwas gebogener Quernerve; (— woher die Benennung —:) dieser trägt zwey gerade Längsnerven, wovon der vordere sich gabelig theilt, — die Gabel von Länge des Stiels, — und der hintere nach dem Hinterrande läuft, etwa am Ende des zweyten Drittheils.

Ich bewahre dieses mir merkwürdige Exemplar in meiner Sammlung unter dem Namen: Diadocidia flavicans m. auf.

Ein in allen seinen Theilen ausgezeichnetes, zu den Tipularien gehöriges Thier, nenne ich

Thaumalea

Fühler vorgestreckt, fein, sehr kurz, 10gliederig: die beyden ersten Glieder dick, die 4 folgenden ringförmig; die letzten walzenförmig, und das Endglied mit 3 Borsten gekrönt.

Taster seitwärts gerichtet, eingekrümmt, groß: das erste Glied klein; die beyden folgenden verlängert, gleichgroß, etwas breiter als die übrigen; die beyden letzten eng verbunden, fast walzenförmig, stumpf.

Stirn und Untergesicht sehr klein.

Punctaugen fehlend.

Hinterleib 6ringelig.

Flügel verlängert, mit 7 Längsnerven.

Schienen an der Spitze wie an den Seiten wehrlos.

Antennae porrectae, tenues, brevissimae, 10-articulatae: articulo primo et secundo incrassatis; insequentibus 4 annuliformibus; extremis cylindricis; apicali setis tribus coronato.

Palpi divergentes, incurvi, maximi: articulo primo parvo; secundo et tertio elongatis, aequalibus, latioribus; duobus terminalibus arcte conjunctis, subcylindricis, obtusis.

Frons et hypostoma minima.

Ocelli nulli.

Abdomen segmentis sex.

Alae elongatae, nervis longitudinalibus septem.

Tibiae apice lateribusque inermes.

Wenn von Verwandtschaft mit anderen Dipteren die Rede seyn sollte, so könnte allenfalls die sonderbare Aspistes Meig. genannt werden; aber auch hiervon ist dieses Thier himmelweit verschieden.

Thaumalea testacea m.

Kopf fast kugelrund, niedergedrückt; der Hinterkopf unter das Brustschild zurückgezogen; Scheitel breit, etwas gewölbt, graubraun, mit feinen Börstchen besetzt; von Nebenaugen keine Spur deutlich; Augen groß, wenig gewölbt, auf der ganzen Stirn dicht zusammenstoßend, so daß kaum ein freyer Punct über den Fühlern übrig bleibt. Untergesicht sehr klein: zwischen dem Grunde der Taster ragt ein rundliches Stückchen wie eine Lefze vor. Fühler sehr kurz und fein, die Kopflänge nicht völlig erreichend, schwarzbraun: das erste Glied dick und fast walzenförmig; das zweyte etwas dünner aber länger und hat die Form eines abgestutzten Kegels; die 4 folgenden Glieder sind ringförmig, das erste derselben größer; die letzten 4 Glieder walzenförmig, mit sehr kurzen schwarzen Börstchen besetzt: alle, mit Ausnahme der beyden untersten sehr schwer zu unterscheiden. Taster etwas länger und viel dicker als die Fühler, graubraun: das erste Glied klein, fast kugelig; die beyden folgenden von gleicher Länge, etwas länger und breiter als die übrigen; die beyden letzten ebenfalls von gleicher Länge, um ein Drittheil kürzer als die vorhergehenden, schwer von einander zu unterscheiden. Der Hals nur als ein feiner, in der Mitte unterbrochener Saum deutlich. Brustschild hochgewölbt, mit abgesetzten Schultern, vor dem Schildchen beyderseits mit einem rundlichen Eindrucke, so daß in der Mitte eine schwache kielförmige Erhabenheit entsteht. Schildchen vorstehend, nach der Flügelwurzel als schmale Leiste sich verlierend. Hinterrücken halbkugelrund, wie der ganze Mittelleib graubraun und mit einigem Glanze. Hinterleib 6ringelig, schwarzbraun; Afterglied groß, blasig, vorstehend, hellbraun, unterhalb mit einer zweygliederigen Afterzange. (Das erste Glied des Hinterleibes wie ein fast halbkreisförmiger eingekerbter Bogen vorragend, scheint aber eine widernatürliche Form durch das Trocknen rc. erhalten zu haben.) Flügel etwas breit, graubraun getrübt, kurz gewimpert, auf den Flächen mit sehr feinen, nur durch eine scharfe Loupe wahrzunehmenden Härchen dicht besetzt. Schwinger strohgelb, ohne Knopf: nur ein am Grunde breiter und häutiger, übrigens runder zugespitzter Stiel. Beine etwas verlängert, hellbraun, nur mit sehr feinen Härchen besetzt; die Hinterschenkel auf der Innenseite länger behaart; Fußglieder dunkelbraun, in den Gelenken wenig verdickt, mit 2 deutlichen aber feinen Krallen.

Die Länge beträgt etwas über 1 Linie, jedoch ist der ganze Körper stark gebogen; die Flügel sind über 1½ Linie lang und ragen also über den Hinterleib hinaus.

Ich besitze nur ein, ziemlich gut erhaltenes männliches Exemplar von Frankfurt an der Oder, was ich unter vielen anderen seltenen Insecten meinem Freunde, dem Oberlehrer Zeller daselbst verdanke.

Aspistes Berolinensis Meig. Das letzte — achte — Fühlerglied ist länglich, zusammengedrückt, von beyden Seiten in der Mitte vertieft; bey einem anderen Exemplare, was ich sah, war das letzte Glied fast walzenförmig, stumpf und zeigte nicht den geringsten Eindruck. Der Seitennerv, welcher der Abbildung Tab. 11. fig. 16 zufolge, zunächst dem Vorderrande aus dem Cubitalnerven entspringt, erreicht denselben nicht. Auf dem Vorderrücken liegt ein abgesetztes, halbelliptisches, flaches, nach hinten allmählich erhabenes, fein

gekörneltes Schild. Augen entfernt. Von Taster und Rüssel sind nur erhabene Höckerchen wahrzunehmen.

Aspistes inermis m.

Pechbraun; Schultern, Brustseiten und Beine gelblich; Schnabel wehrlos.

Piceus; humeris, pleuris pedibusque flavescentibus; femoribus inermibus.

Diese Art weicht von Asp. berolinensis M. vorzüglich dadurch ab, daß an der Spitze der Vorderschienen keine Sporen, sondern ein nur wenig bemerkbares Zähnchen steht, daß die Schenkel auf der Unterseite keine Sporen von Stacheln haben, und das sonderbare Schild auf dem Vorderrücken fehlt. Sie verbindet diese Gattung mit Scatopse, wohin ich sie ohne Bedenken setzen würde, so sehr auch der Flügelbau abweicht, wenn nicht die Zahl * der Fühlerglieder und die Form des Endgliedes hauptsächlich dagegen spräche. — Kopf schwarz. Punctaugen drey. Netzaugen groß, auf der Stirn und auf dem Untergesichte zusammenstoßend, so daß nur ein Grübchen zwischen ihnen übrig bleibt, worinn die Fühler stehn. Diese aufwärts gebogen, wenig länger als der Kopf, schwarz, neungliederig: das Wurzelglied sehr klein; das zweyte fast walzenförmig, an der Spitze etwas dicker; die folgenden ringförmig, allmählich etwas größer werdend; das Endglied das größte und dickste und, besonders an der Spitze, zusammengedrückt. Rüssel kurz, dünn, wenig vorragend. Die Taster scheinen zweygliedrig zu seyn; Endglied walzenförmig aufwärts anliegend. Brustschild gewölbt, mit kurzen greisen Härchen sparsam besetzt, pechbraun: die etwas abgesetzten Schultern, die Brustseiten und das haarige Schildchen gelblich. Hinterleib achtringelig, pechschwarz, die beyden letzten Glieder gelblich; letzter Ring am Bauche eingekerbt. Schienen gerade, nach der Spitze zu etwas dicker werdend; Hinterschienen an der Spitzenhälfte mit weißen Härchen gepolstert. Füße, mit Ausnahme der Ferse, braun. Schwinger blaß, mit breitem Knopfe. Flügel glashell, etwas weißlich, die beyden Randnerven blaßgelblich; der Randnerv zart gefranzt, auch der Hinterrand sparsam gewimpert, die Flächen mit sehr kurzen Härchen besetzt. Ihr Aderbau fast wie Meig. I. tab. 11. fig. 16., nur erreicht der erste seitliche Längsnerv den Cubitalnerven nicht, und der zweyte entspringt genau an der kleinen Querader. — Länge beynah 1 Linie. — Mir ist von dieser Art erst ein männliches Exemplar zu Gesicht gekommen.

Xylophagus ater und cinctus F. M. habe ich immer als Varietäten betrachtet und kann auch jetzt noch nicht von ihrer specifischen Verschiedenheit mich überzeugen. Ich habe mehrere Exemplare von beyden vor mir, von etwas über 3 bis fast 8 Linien Länge, auch habe ich noch kleinere und größere gesehen. — Der Hinterleib ist entweder glänzendschwarz oder er hat mehr weniger Rothbraun. Dieses zeigt sich bey einigen Exemplaren nur durchscheinend; als Fleck auf dem zweyten Ringe, oder als Binde, welche die Seitenränder erreicht oder nicht; auch der dritte Ring mit einem Flecke, einer Binde oder er ist ganz roth; so auch der vierte Ring; ja auch der fünfte ist an einem Exemplare ganz rothbraun. Die Beine der Exemplare mit einfarbig schwarzem Hinterleibe sind allerdings gewöhnlich etwas blasser, und doch die Schienbeine der Hinterfüße nach der Spitze zu etwas dunkeler, aber auch dieses Merkmal ist nicht beständig. — Eher möchte ich glauben, daß X. compeditus Wied. specifisch verschieden sey, von welcher Varietät nach Meigen, ich ein Exemplar von mir habe: Viel schlanker, Länge 4 Linien; Beine blaßgelb; an den Hinterbeinen die Spitzenhälfte der Schenkel oben auf, die Schienen fast ganz und die 5 Tarsenglieder, mit Ausnahme des Grundes am ersten Gliede, schwarzbraun. An den vorderen Füßen sind nur die beyden letzten Glieder braun. Das erste Fühlerglied ist verhältnißmäßig etwas länger; auch die Adern der Flügel zeigen geringe Verschiedenheit. Aber alles dieses scheint veränderlich zu seyn, und ich glaube daher, daß diese 3 Arten nur Varietäten einer sehr veränderlichen Art sind.

Xylophagus marginatus Meig., den ich in der Nähe von Berlin an altem Holze schon sechsmal gefangen habe, weicht in der Form und in dem Verhältnisse wesentlicher Theile von vorstehender Art sehr ab, so daß ein Freund vieler Gattungen hier Merkmale zur Genüge finden könnte. Auch die Lebensart ist höchst wahrscheinlich verschieden. — Die Hinterschienen sind gebogen und passen in eine flache Rinne der verdickten Schenkel, deren äußerer Rand mit schwarzen Höckerchen wie mit Zähnchen besetzt ist. Die Taster aufwärts gerichtet und dicht an das Untergesicht gepreßt, so daß auf seiner ganzen Länge zwey blaßgelbe erhabene Striemen zu seyn scheinen.

Leptis conjungens m.

Rückenschild aschgrau mit drey dunkelen Striemen; Hinterleib rothgelb mit drey Reihen schwarzer Flecke; Fühler und Taster schwarz; Beine rothgelb, Hüftglieder und Füße schwarz; Flügel ungefleckt.

Thorace cinereo, vittis tribus obscuris; abdomine rufo, trifariam nigro-maculato; antennis palpisque nigris; pedibus rufis coxis tarsisque nigris; alis immaculatis.

Diese Art hat ganz das Ansehen der scolopacea F. die Flügel aber von L. tringaria F. Stirn und Untergesicht hellgrau, bey dem Weibchen etwas ins Gelbliche ziehend. Das dritte Fühlerglied fast kugelrund, etwas kleiner

---

* Bey allen mir bekannten Arten der Gattung Scatopse sind die Fühler elfgliedrig, auch bey Sc. brevicornis M. Der Flügelbau zeigt dagegen bey vielen wesentliche Verschiedenheit, und nähert sich dadurch der Gattung Aspistes. Wahrscheinlich wird mein Asp. inermis in der Folge eine eigene Gattung, zwischen den beyden genannten ausmachen.

als das zweyte. Die dicken schwarzen aufliegenden Taster mit silberweißen Härchen dicht besetzt. Rückenschild mit 3 breiten grauschwarzen Striemen, wovon die mittelste, besonders vorn, durch eine feine graue Linie getheilt ist. Brustseiten so wie die beyden schwarzen Hüftglieder mit hellgrauen Seidenhärchen dicht besetzt. Schildchen einfarbig grau. Hinterleib: der erste Ring ungefleckt schwarz; die 3 folgenden Ringe bey dem Männchen auf dem Rücken mit länglichrundem Flecke, am Rande fast ununterbrochen braun gesäumt, am Bauche gelblich und ungefleckt; die 3 letzten ringsherum schwarz, nur der fünfte am Hinterrande mit einer nach vorn ausgerandeten rothgelben Binde, und der sechste fein rothgelb gesäumt. Bey dem Weibchen ist der ganze Bauch schwarz mit kaum merklich helleren Ringrändern; auf dem Rücken haben die Ringe nach vorn einen breiten schwarzen Saum, welcher dreylappig in den schmäleren rothgelben Hinterrand hineintritt; auf dem zweyten Ringe nimmt das Rothgelbe fast die ganzen Seiten ein. Flügel blaßbräunlich getrübt, bey dem Weibchen mehr glashell, am Vorderrande gelb, ohne Spur von dunklerem Randmale. — Länge 5 Linien.

Ich habe von dieser Art 3 männliche und 1 weibliches Exemplar aus hiesiger Gegend vor mir.

Thereva eximia Meig. Von dieser ausgezeichnet schönen Art habe ich ein Männchen vor mir, das ich in der Mitte Juny 1829 in einem Laubholzwalde auf Populus tremula fieng. — Ich füge der Meigenschen Beschreibung, welche auf mein Exemplar sonst ganz genau paßt, noch folgendes hinzu: Die Stirn hat die Form eines gleichseitigen Dreyecks. Die Augen nähern sich zwar sehr, stoßen aber auf dem Scheitel nicht völlig zusammen. Das schwarze Untergesicht schimmert in gewisser Richtung silberweiß, und dieser Schimmer zieht sich seitwärts bis etwas über die Fühler hinauf. Der zweyte Ring des Hinterleibes ist beträchtlich größer als der erste; auch auf dem sechsten Ringe zeigt sich eine Binde, so daß also, von vorn nach hinten gesehen, auf dem fünften und sechsten Ringe 2 schmale dicht beysammen stehende silberweiße Binden erscheinen; auch schimmert in derselben Richtung fast der ganze Bauch silberweiß.

Thereva nigripennis m.

Dunkelschwarz, glänzend; Hinterleibsringe weiß gerandet; Beine schwarz; Flügel schwarzbraun getrübt.

Atra, nitida; segmentis albo marginatis; pedibus nigris; alis nigro-fuscis.

Diese Art, von der ich ein weibliches Exemplar vor mir habe, hat, der Beschreibung nach, eine große Aehnlichkeit mit dem Weibchen der Th. imberbis Meig., ist aber größer — beynah 5 Linien lang, — auch durch ganz schwarze Beine und dunkelgebräunte Flügel unterschieden. Untergesicht in gewisser Richtung weiß schillernd; Stirn neben den Fühlern mit weißem Flecke. Backen- und Kinnbart dünn, weiß. Brustseiten fast matt, grauweißschillernd. Rückenschild mit 2 wenig deutlichen weißen Schillerlinien, in ganz schräger Richtung mit dünnem grauen Anfluge; seitwärts, hinter und am Schildchen ein Paar schwarze Borsten, sonst fast ganz kahl. Der erste Hinterleibsring seitwärts mit einem hellen Silberflecke; zweyter Ring am Hinterrande mit einer dergleichen schmalen ganzen Binde, die beyderseits fleckenartig breiter wird; dritter mit noch viel schmälerer Binde, die beyderseits und etwas auch in der Mitte fleckenartig erscheint; vierter überall glänzendschwarz; fünfter an beyden Seiten mit einem großen Silberflecke, auch der sechste Ring zeigt sich in günstiger Richtung beyderseits etwas weiß. Am Bauche ist vorzüglich der zweyte Ring am Hinterrande weiß, aber weniger lebhaft. Uebrigens ist der Hinterleib fast ganz kahl, und nur an den Seiten mit sehr kurzen Härchen. Schwinger durchaus schwarzbraun. Flügel schwarzbraun getrübt, vorzüglich an den dunkelbraunen Adern; Randmal schwarz. Beine durchaus schwarz, kaum merklich ins Braune ziehend.

Im Briesel ang bey Berlin vom Hn. Erichson gefangen.

Anthrax. Von dieser Gattung besitze ich eine Art, worauf keine der vorhandenen Beschreibungen recht passen will. Ich halte sie daher für neu und nenne sie

A. humilis.

Schwarz; Untergesicht bräunlich; Hinterleib stumpf, mit gleichfarbigen Binden; Flügel wasserklar, im Randfelde kaum merklich bräunlich, am äußersten Grunde schwarz; Schwinger bräunlich.

Niger; hypostomate fuscescente; abdomine obtuso fasciis concoloribus; alis hyalinis, margine obsolete fuscescentibus, extimo basi nigris; halteribus fuscis.

Die abgeriebenen Exemplare sind ganz schwarz. Rüssel etwas vorragend. Männchen: Untergesicht mit bräunlichen Haaren, denen einige schwarze untermischt sind; Stirn oben sehr schmal, schwarzhaarig; Hinterkopf mit graubraunen, schwärzlich schillernden Härchen. Rückenschild lang behaart, in der Mitte bräunlich; nach den Seiten ins Weiße übergehend. Hinterleib etwa von Länge der ganzen Brust, schwach gewölbt, fast linealisch, mit abgerundeter Spitze, überall mit weißen Haaren besetzt, die am Hinterrande der Ringe wenig deutliche Binden bilden. Beine schwarz, kaum merklich ins Bräunliche ziehend, besonders auf den Schienbeinen mit silberschillernden Haarschüppchen. Grund und Randfeld der Flügel mattbräunlich, übrigens glashell. Schwinger bisweilen ins Bräunliche ziehend. — Weibchen: Der ganze Kopf mit bräunlichen Haaren dicht besetzt, auf der Stirn mit schwarzen untermischt; der hintere Augenrand heller. Uebrigens ist der ganze Körper mit graubraunen, auf dem Hinterleibe und vorzüglich an den Seiten mit etwas helleren Härchen besetzt; Binden auf dem Hinterleibe deutlicher. After ins Fuchsrothe ziehend. — Länge 3 bis fast 4 Linien.

Bey Berlin an manchen Orten in Juny und July nicht selten.

Einige halten diese Art für Rhagio Hesperus Rossi, sie ist aber davon ganz gewiß verschieden.

Dasypogon brevirostris Meig. Von dieser Art habe ich 4 Exemplare vor mir, ein Männchen, was Hr. Erichson nicht fern von Berlin fieng, und drey Weibchen. Die Beschreibung des Männchens, auch seiner sonderbaren Hinterbeine stimmt fast genau überein, nur sind die langen Haare auf dem hinteren Theile des Rückenschildes nicht weiß, sondern schwarz; auf dem Schildchen etwas ins Graue ziehend. Auch an dem hinteren Augenrande oben sind die Börstchen schwarz. Die Flügel weder bey Weibchen noch Männchen irgendwo glashell, sondern sie sind dunkelbraun getrübt, vorzüglich an der Grundhälfte nach dem Vorderrande hin; am Hinterrande und vor der Spitze sind einige lichtere Stellen, aber bey beyden Flügeln nicht gleich. — Schwerlich sind die berlinischen Exemplare specifisch verschieden, wiewohl die weißen Haare, wie sie Meigen bey dem Männchen angibt, und die schwarzen Haare wie ich sie finde, zugleich die etwas bedeutendere Größe und die getrübten Flügel wohl so etwas vermuthen ließen.

Asilus flavicornis m.

Rückenschild aschgrau, mit braunen Striemen; Hinterleib graugelblich, mit undeutlichen braunen Flecken; Fühler und Beine gelblich; Knebelbart weiß.

Thorace cinereo, vittis fuscis; abdomine cinereo-flavicante, maculis obsoletis fuscis; antennis pedibusque pallidis; mystace albo.

Kopf weißlich, wenig ins Graue ziehend; Knebelbart dünn, ohne Spur von schwarzen Haaren; auch an dem graulich-weißen Hinterkopfe ist kein schwarzes Härchen. Fühler durchaus blaßgelb, mit schwarzer feiner Borste; die beyden untersten Glieder mit kurzen, wenig abstehenden schwarzen Börstchen sparsam besetzt. Taster und Rüssel schwarz. Auf dem Rückenschilde ist in gewisser Richtung nur eine, vorn durch eine feine Linie getheilte, dunkel-graubraune Strieme sichtbar; in anderer Richtung treten auch die Seitenstriemen als 2 oder 3 Flecken hervor, dessen vorderer auch wohl doppelt erscheint; kurze schwärzliche Börstchen überall, an den Rändern und auf dem aschgrauen Schildchen wenige lange gelblich-weiße, vor dem Schildchen auf dem Rücken einige schwarze Borsten. Brustseiten lichtgrau, fast silbergrau. Hinterleib in gewisser Richtung graugelblich, und in der Mitte jedes Ringes mit mehr oder weniger großerscheinendem schwarzbraunem Flecke; in anderer Richtung schwarzbraun, und nur die abgesetzten Ringränder schimmern graugelb; die Behaarung sparsam, sehr kurz, schwarz und grau, vor den abgesetzten Rändern mit dünnem Kranze gelblicher Borsten, der aber auf dem ersten Ringe in der Mitte schwarz ist. Bauch aschgrau. Afterspitze des Weibchens schmal, gerade, lanzettlich, glänzendschwarz, $1\frac{1}{2}$ Linie lang. Flügel fast glashell, nur etwas grau getrübt, an dem letzten Viertel fast abgesetzt grau, welches matter werdend an dem Hinterrande hinabzieht und verschwindet; der äußerste Grund und die Randnerven bis über die Mitte bräunlichgelb. Schwinger gelblich. Beine blaßbräunlichgelb, auch das zweyte Hüftglied von derselben Farbe; die Coxen sind bräunlich und schimmern wie die Brustseiten lichtgrau; die 4 letzten Fußglieder glänzend-braun, vorzüglich von schwarzen Börstchen, alle aber am Grunde hellbraun. Die Haare an den Beinen sehr kurz, auf der Unterseite der Vorderschenkel einige lange Haare; die anderen Schenkel und die Schienen sparsam mit schwarzen und wenigen gelblichen Dornen besetzt. An der äußersten Spitze aller Schenkel ist beyderseits ein kleiner schwarzbrauner Fleck. — Länge, ohne Afterspitze, stark 8 Linien.

Ich fieng ein Weibchen bey Freienwalde.

Diese Art scheint sehr nahe mit A. brunnipes F. verwandt zu seyn, doch scheinen einige Merkmale ihre specifische Verschiedenheit zu beweisen. Fabricius sagt ausdrücklich: „Antennae cinereae, apice nigrae". Wiedemann wiederholt in seiner Beschreibung — Meigen II. p. 331 — dieses Merkmal, gibt auf der Grundhälfte der Vorderschenkel einen schwarzen Fleck an und nennt die Beine braunroth, alles Merkmale, die auf mein Exemplar und auf ein anderes, welches ich auf dem hiesigen Königl. zoologischen Museum sah, nicht zustimmen.

Asilus pallipes Meig. II. 327. 32. ist, wenn ich zu der Beschreibung das rechte Thier herausgefunden habe, in der Umgegend von Berlin, besonders in Laubholzwäldern, gar nicht selten. Ich füge zu der, sonst völlig stimmenden Beschreibung, noch folgendes hinzu: Die Fühler sind ganz schwarz. Der obere Theil des dünnen Knebelbartes besteht aus einigen schwarzen Borsten. Stirn und Scheitel grau, in gewisser Richtung schwärzlich; der hintere Augenrand oben mit schwarzen Borsten. Auf dem Rückenschilde und am Schildchen einige schwarze, und vor dem abgesetzten Rande der Hinterleibsringe kurze gelbliche oder auch wohl reinweiße Börstchen. Die Hinterschenkel sind häufig, und die Mittelschenkel bisweilen ganz einfarbig; die Hinterschienen an der Spitze immer schwarzbraun. Die Coxen hellaschgrau schillernd und mit ziemlich langen weißen Haaren besetzt; die Trochanteren glänzendschwarz.

Sollte diese Art wohl von A. omissus Wied. verschieden seyn; Auch A. fulvipes Meig. verräth hiermit sehr nahe Verwandtschaft.

Asilus rufinervis Meig. II. 324. 27.

Von dieser Art habe ich ein Dutzend Exemplare vor mir, von denen aber keins mit der Meigenschen Beschreibung völlig übereinstimmt, wiewohl ein Exemplar von Mei-

gen selbst bestimmt ist. Es gibt hierunter vorzüglich zweyerley verschiedene Arten: die eine röthlich-gelb mit braunlichgelben Barthaaren, und dieses ist A. rufinervis Hgg.; die andere, mehr aschgrau und mit weißlichen Barthaaren, ist die mit von Meigen bestimmte A. rufinervis, aber nicht nach der Beschreibung. Sollten vielleicht unter diesem Namen noch mehr Arten versteckt liegen? Fast möchte ich dieses aus einigen Puncten der Meigenschen Beschreibung vermuthen und glauben, daß dieselbe nach russischen, — vielleicht verschiedenen, — oder nach österreichischen Exemplaren entworfen sind. Ich will es versuchen, hier einige verwandte Arten zu beschreiben, besonders da ich wünsche, daß der Zweifel, welcher über einer Fabricius'schen Art schwebt, nehmlich dem A. tibialis F., gelöst werden möchte.

Asilus rufinervis Hgg.

> Röthlichgelb; Rückenschild braun gestriemt; Hinterleib mit drey Reihen undeutlicher Schillerflecke; Beine rothgelb, mit schwarzbraunen Schenkeln und letztem Fußgliede; Flügel mit röthlichgelben Adern; Untergesicht seidenartig-weißlich, Knebelbart oben schwarz, unten wie der Backenbart weiß.

> Rufescens; thorace fusco-vittato; abdomine trifariam obsolete maculato; pedibus rufis, femoribus articuloque tarsorum ultimo nigro-fuscis; venis alarum rufis; hypostomate sericeo-albicante, mystace supra nigro, infra barbaque rufescente.

Das Untergesicht hat in gewisser Richtung einen grauen Schiller. Der Knebelbart bedeckt über drey Viertel der Länge des Untergesichts, hat oben einige kürzere schwarze Haare, alle übrigen ziemlich langen Barthaare sind bey großen Exemplaren mehr fuchsroth, bey kleineren etwas heller und wenig ins Graue ziehend. Fühlerborste an der Spitze zusammengedrückt und bey günstiger Richtung deutlich breiter. Die Behaarung des Rückenschildes lang, gelblich, auch ein Paar aufgerichtete weißliche Borsten auf dem abgesetzten Rande des Schildchens; die kürzeren Börstchen auf der Mitte des Rückens schwarz. Der Hinterleib des Männchens fast walzenförmig, mit dicker Afterzange; des Weibchens mehr spindelförmig, mit schwarzer, spitzer, starker, 1 Linie langer Legeröhre; auf den Ringen 3, in gewisser Richtung hervortretende Flecke, wovon die seitlichen schräg rückwärts von außen nach innen gerichtet sind, und die mittleren eine Rückenlinie bilden; in anderer Richtung kommt auf jedem Ringe ein großer, dunkelbrauner, halbkreisrunder Fleck zum Vorschein; die Behaarung ist durchaus gelblich-weiß, unterhalb auf dem Aftergliede des Männchens röthlich, aber nicht dicht. Haare und Dornen auf den Beinen röthlich-gelb, nur auf den Vorder- und bisweilen auch auf den Mittelschienen einige, sowie auf den Fußgliedern meistens schwarze Dornen. Die Unterseite der Vorder- und sparsamer der Mittelschenkel mit kurzen schwarzen Dornen bewaffnet. Auf dem ersten Ringe des Bauches sind die Haare viel länger. Die Spitze der Hinterschienen beym Männchen bisweilen schwarzbraun. Flügel fast überall hellbräunlich, nur die Spitze und weniger der Hinterrand mehr grau; die Nerven röthlich-gelb, an der Spitze und die beyden feineren abwechselnden Grundnerven braun. Schwinger durchaus gelblich. — Länge 7 — 10 Linien.

Diese Art ist bey Berlin gar nicht selten.

Asilus xanthopygus m, A. rufinervis Meigen in lit.

> Aschgrau; Rückenschild schwarzgestriemt; Hinterleib grauschwarz, mit weißlichen Ringrändern und wenig deutlicher Rückenlinie; Beine schwarzbraun, Schienen und erstes Fußglied rothgelb; Flügeladern rostgelb; Untergesicht weißlich, Knebelbart oben schwarz, unten wie der Backenbart weiß; Afterglied des Männchens schwarz, unten dicht fast goldgelb behaart.

> Cinereus; thorace nigro-vittato; abdomine nigricante, segmentis albido marginatis et linea dorsali obsoleta; pedibus atro-fuscis, tibiis articuloque tarsorum primo rufis; venis alarum ferrugineis; hypostomate albido, mystace supra nigro, infra barbaque albidis; pygidio maris nigro, infra pilis densis subaureis vestito.

Diese Art hat fast genau die Körperbildung und die Größe der vorhergehenden, nur ist die Hauptfarbe des ganzen Körpers aschgrau. Das Untergesicht schillert auf dem behaarten Theile stark ins Graue. Der dichte Knebelbart ist oben und seitwärts schwarz; die übrigen Barthaare sind weiß mit einem Stich ins Graue, nur ist der Backenbart heller und fast reinweiß. Die Fühlerborste ungefähr von Länge des dritten Gliedes, an der Spitze deutlich verdickt. Am hinteren Augenrande oben einige schwarze Borsten. Das Rückenschild mit drey breiten schwarzbraunen Striemen, die mittelste durch eine feine graue Linie getheilt; die Borsten, vorzüglich nach hinten und auf dem Schildchen, weißlich. Hinterleib in gewisser Richtung glänzend dunkelbraun, mit hellgrauen Binden, oder auch mit breiten trapezoidischen Flecken; von vorn nach hinten gesehen fast ganz aschgrau, und bey günstigem Einfalle des Lichtes mit einer deutlichen schwärzlichen Rückenlinie; die Behaarung weißlich, an den Seiten länger, auf der Mitte der Ringe kurz; die drey ersten Bauchringe viel länger behaart. Das Afterglied klein, glänzend blauschwarz, schwarzhaarig, auf der Unterseite dicht mit fuchsrothen ins Goldgelbe schimmernden von beyden Seiten gegen einander gebogenen Haaren besetzt. Schenkel schwarzbraun, mit feinen Härchen besetzt: auf den Vorderschenkeln keine oder nur ein Paar schwarze Dornen; die mittleren auf der Vorderseite stark mit schwarzen auch einigen weißen Dornen bewaffnet; auf den Hinterschenkeln schwarz und weiß. Schienen mit schwarzbrauner Spitze und schwarzen Dornen und nur hier und da einem weißen. Vorder- und Hinterschienen so wie die Ferse nach innen ununterbrochen mit dichtem goldgelben Filze. Fußglieder am Grunde mehr weniger rothgelb. Schwinger blaß. Flügel grau getrübt, besonders nach der Spitze: Nerven am Grunde und am Vorderrande rostgelb, nach dem Hinterrande ins Braune übergehend. — Länge: 7, 8 — 10 Linien.

Ich habe von dieser Art 6 männliche Exemplare in meiner Sammlung; auch in anderen Sammlungen habe ich Männchen, aber noch nie ein Weibchen gesehen.

Auf Meigen's Autorität, daß A. tibialis F. das Weibchen von A. germanicus sey, habe ich diese Art als neu aufgeführt. In einigen Sammlungen wird sie unter dem Namen A. tibialis F. aufbewahrt, und ist auch nach Bouché's Versicherung von Hrn. v. Winthem unter demselben Namen nach Berlin geschickt. — Fabricius Beschreibung nach ist es sehr wahrscheinlich, daß er ein kleines Exemplar des A. germanicus vor sich hatte, denn Alae obscurae paßt darauf recht gut, weniger oder gar nicht auf A. xanthopygus m. Ferner spricht auch der Umstand für die Richtigkeit meiner neuen Art, daß Fabricius, der Ent. Syst. nach, das Weibchen des A. germanicus L. nicht kannte.

Asilus macrurus m.

Aschgrau; Rückenschild mit breiten schwarzbraunen Striemen; Hinterleib graulich-stahlblau, mit aschgrauen Einschnitten, langhaarig; Afterglied groß, glänzend schwarz, schwarzhaarig; Beine schwarzbraun, mit rothgelben Schienen und erstem Fußgliede; Flügeladern bräunlich; Untergesicht graugelblich, schwarzschillernd, Knebelbart oben schwarz, unten wie der Backenbart grauweiß.

Cinereus; thorace vittis latis nigro-fuscis; abdomine griseo-chalybaeo, villoso, incisuris cinerascentibus; pygidio magno, nitido, pilis undique nigris; pedibus nigro-fuscis, tibiis cum metatarso interne rufis; nervis alarum fuscescentibus; hypostomate griseo-flavicante, nigro-micante, mystace supra nigro, infra barbaque griseo-albidis.

Dieser Asilus hat eine große Aehnlichkeit mit vorstehender Art, unterscheidet sich aber durch mehr gedrungenen Körper, längere Behaarung, und hauptsächlich durch die breiten, glänzend schwarzen, überall mit schwarzen Haaren sparsam besetzten Afterzangen. Knebelbart groß und dicht, die obere Hälfte schwarz. Die beyden unteren Fühlerglieder fast von gleicher Länge, wie die graue Stirn mit schwarzen Borsten besetzt. Auch im Nacken stehen einige schwarze Borsten. Die Striemen auf dem Brustschilde fast dicht zusammenstoßend, die mittlere vorn und hinten nur wenig merklich getheilt; auf dem Rücken überall mit schwarzen Haaren und Borsten, hinten beyderseits und auf dem Schildchen weißborstig. Der Hinterleib, schräg gesehen, mit deutlichem stahlblauem Schimmer, in anderer Richtung ganz aschgrau, grauweiß behaart, die Haare am Bauche, so wie auf dem Rücken der ersten Ringe vorzüglich lang. Vorderschenkel mit keiner Spur von Dornen, aber lang behaart, vorzüglich an den Hüften; Mittel- und Hinterschenkel mit weniger weißen, übrigens wie die Schienen mit schwarzen Dornen. Schienenspitze und Fußglieder glänzend schwarzbraun, letztere, mit Ausnahme der Ferse, am Grunde kaum merklich röthlich. An Vorder- und Hinterbeinen die ganze Innenseite des Schienbeines und ersten Fußgliedes mit goldgelben Härchen gepolstert. Die inneren Nerven der Flügel braun; über der ersten Verzweigung des Cubitalnervens ein langer wasserheller Streifen, Schwinger blaß.

Länge 9 Linien mit der eine Linie langen Afterzange.

Von dieser Art habe ich erst ein Männchen gesehen.

Vorstehend sind folgende Dipteren aufgeführt:

Culex vexans M.
— dorsalis M.
Anopheles maculipennis M.
Corethra velutina R.
Chironomus viridanus R.
Psilocerus R.
— chir. occultans M.
Ctenophora M.
— bimaculata M. var.
Trichocera M.
Dixa humilis R.
Macrocera M.
Sciophila elegans R.
— tergemina R.
Lestremia M.
Diadocidia flavicans R.
Thaumalea testacea R.
Aspistes Berolinensis M.
— inermis R.
Xylophagus ater etc. M.
— marginatus M.
Leptis conjungens R.
Thereva eximia M.
— nigripennis R.
Anthrax humilis R.
Dasypogon brevirostris M. var.
Asilus flavicornis R.
— pallipes M.
— rufinervis Hffgg.
— xanthopygus R.
— macrurus R.

Beschreibung

einer neuen Coleopteren-Gattung, Symbius Blattarum; bey der Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Hamburg, den 24. Sept. der zoologischen Abtheilung vorgelegt von Carl J. Sundevall. — Tafel VIII.

Unter den Coleopteren kannte man bis jetzt außer Drilus keine einzige Gattung, deren Larve als wirklicher Parasit in den inneren Theilen anderer lebendiger Thiere wohnte, welche Lebensart fast nur unter den Hymenopteren und Dipteren vorkommt. Ein ähnliches Beyspiel zeigen zwar die Larven von *Anthribus*, welche Dalman und später Vallot [1] in den Coccus-Weibchen gefunden haben, ohne aber eine Beschreibung oder ausführliche Nachrichten darüber zu liefern. — Mir scheint es, als lebe die Anthribus-Larve nur in dem lebendigen Coccus-Weibchen, um es zu tödten, wonach sie dessen Eyer verzehrt. — Ueberdieß ist unter den Coleopteren fast nur Meloë als Parasit bekannt, dessen Larven, wie DeGeer zuerst gezeigt hat, als Läuse auf der Oberfläche der Fliegen und Immen leben. Die Lebensart der Larve von Claviger, welche Gattung, so wie auch *Lomechusa* und einige Aleocharen nur in Ameisenhaufen vorkommen, ist, ungeachtet der trefflichen Untersuchungen des Herrn Pastor Müller, [2] noch nicht ganz bekannt.

---

1 S. Annales des Sc. nat. XIII. 63.

2 Germars Magazin Tom. 3. p. 108. —

Das hier zu beschreibende Insect, welches der Gattung Ripiphorus am nächsten kommt, lebt als Larve im Körper lebendiger Schaben, wie die Ichneumonen in Raupen; daß aber diese Lebensart den Coleopteren nicht ganz gemäß ist, zeigt sein von den übrigen so sehr abweichender Habitus, daß man es beym ersten flüchtigen Anblicke kaum als wirklichen Coleopter erkennt. Unter den affinen Gattungen kennt man nur wenige Larven, die aber nicht so wie diese leben: von der des *Ripiphorus paradoxus* glaubt man, daß sie in Wespennestern lebe; entweder als Raubinsect von den Wespenlarven, oder vielleicht wie die von Horia maculata, welche die für die Larven des *Xylocopa teredo* bereitete Nahrung verzehren. [3] — Die Larve von *Ripiphorus bimaculatus* soll in Wurzeln von Eryngium campestre leben, [4] und die Mordellen Larven sind Holzfresser. —

Weil unser Insect mit noch mehr Recht von Ripiphorus abgesondert werden muß, als dieses Genus von Mordella, so habe ich ihm den generischen Namen

SYMBIUS

(von Συμβιος, contubernalis) gegeben.

Character. *(Imago et Larva.)* Os palpis 2 maximis, rectis, cylindricis; reliquis partibus cibariis in cavitate oris absconditis. — Corpus teres posterius conicum.

Imago: capite exserto, per collum angustum membranaceum thoraci affixo; apertura oris collo opposita; tarsis 5 articulatis. —

♂ Antennis flabelliformibus, oculis maximis, elytris incompletis, alisque instructus. —

♀ Aptera, antennis filiformibus, oculorum rudimento. —

Larva intestinalis, antennulis biarticulatis, pedibusque 6 conicis rectis. —

Pupa affixa, vaginibus artuum brevissimis, concretis. —

Species unica cognita.

S. Blattarum vid. fig. 1—20.

Descriptio: *mas* (fig. 1. 2. 3.): longitudine circa 6 millim. totus crebre profunde punctatus, tenue pubescens, nigrofuscus opacus, antennarum femorumque parte dimidia basali, genubusque pallidioribus; in nuper exclusis totum corpus pallide fuscum apparet. — Antennarum articuli 1 et 2 plerumque nigri; alae fuscae pellucidae. —

3 Guilding. Linn. Trans. XIV. 2. 513.

4 Farines. Ann. des Sc. nat. VIII. 244.

Caput (fig. 6 et 7) globosum, deflexum, medio corpore duplo angustius. — *Os* collo polariter oppositum quare latus inferius capitis non minus est quam superius. — Apertura oris minuta, palpis 2 (maxillaribus?) cylindricis, biarticulatis, porrectis, longitudine $^2/_3$ capitis, indicata. — Reliquae partes cibariae intra os latent. — *Antennae* in fronte approximatae, longitudine capitis cum thorace, 11 articulatae; art. 1. longior, conicus; reliqui breves, membranis inter se conjunctis; 2 et 3 simplices, sequentes omnes latere anteriore in stylum longissimum, paullo arcuatum producti, flabellum magnum, 8 radiatum, superne convexum, apice aequalem formantes. — *Oculi* maximi, supra subtusque arcte cohaerentes, praesertim totum latus inferius capitis occupantes; areolis rotundatis, verrucaeformibus, nec 6 gonis, minus regularibus quam in plerisque aliis insectis, compositi. —

Thoracis segmentum primum superne convexum inaequale, linea media elevata, interdum obsoleta; antice valde angustatum rotundatum, postice truncatum angulis productis truncatis; margines simplices, acuti, laterales praesertim antice deflexi. —

Segm. secundum (fig. 3. b.) in dorso evidens, margine postico loco scutelli in lobum brevissimum, transversum, postice emarginatum producto.

Segmentum tertium ut in plerisque coleopteris, majus, nitidum, pectore magno compresso.

Abdomen conicum, in vivis teres. —

Elytra parva longitudine thoracis (segmenti primi) cum capite, apice angustato rotundato; in statu quiescente dorsum non tegunt: marginibus enim se invicem non attingunt.

Alae sat magnae, longitudine abdominis, semper exsertae, rectae, tantum longitudinaliter plicatae, vasibus 3 longitudinalibus, simplicibus quorum primum in macula costali ante apicem desinit.

Pedes (fig. 4.) teretes, aequales, coxis anterioribus sat elongatis. — Femur trochantere sat magno, distincto. Tibia brevis mutica, caret etiam spinis 2 apicis (calcariis Kirby) quae vix in aliis coleopteris desunt.

Tarsus porrectus, filiformis, longitudine tibiae, articulis 5 simplicibus, quorum 3 et 4 breviores, 5. longior. — Tarsus posticus 4articulatus apparet: articulis 1 et 2 concretis (conf. tars. feminae) ungues 2 simplices. —

Femina (fig. 8. 9.) longit. 7—10 millim. tota nigra, crebre profunde punctata, teres, aptera.

Caput (fig. 11. 12.) transversum, depressum, marginibus acutis, superne inaequale, subtus linea transversali profunde impressa; antice truncatum angulis acutis, apertura oris transversa, latitudine capitis (inter partes capitis planas superiorem et inferiorem v. fig. 12.). — *Palpi* ut in mare; reliquae par-

tes oris eodem modo latent: tantum basis labii (mentum Latr.) subtus apparet (fig. 12.). — *Oculi* laterales, parvi, fere ut in oniscis constructi, difficilius a reliqua superficie punctata capitis discernuntur. — *Antennae* capite duplo longiores, filiformes, crassiusculae; 11 articulatae: Articulo 1° conico longiore, 2° et 3° brevibus basi angustioribus, sequentibus brevibus, parum inter se distinctis, ultimo truncato, reliquis paullo majore (fig. 11.). —

Thorax a reliquo corpore parum distinctus, segmentis 3 per suturas, nec per articulationes conjunctis; antice rotundatum, superne convexum, subtus pro receptione pedum concavus, unde margo ejus lateralis acutus deflexus. —

Abdomen conicum, teres, segmentis 7 evidentibus; octavum angustius rufescens, retractile, quasi vagina oviducti longissimi, filiformis, mollis, albi diaphani, retractilis, undique maxime mobilis.

Pedum structura ut in mare sed pro corpore paullo minores sunt. — *Tarsi* (fig. 10.) sub 5 articulati: articulo 4° minore et a 5° parum vel non distincto, praesertim in tarsis posticis (fig. 10. b.), quare etiam femina heteromera vel potius tetramera esse videtur (conf. tarsos posticos maris fig. 4. b. quorum art. 1 et 2. concreti sunt). —

Larva (fig. 16. 17.), adulta imagine paullo major, maris minor quam feminae. — Tota pallide fusco-cinerea, superficie glutine obducta; teres, undique immarginata, posterius conica. Summa latitudo (in Segm. 2° et 3°) = 1/4 totius longitudinis. Segmenta corporis 11, marginibus imbricatis, longitudine aequalia, ultimum vero minutum ano simplici, primum antice rotundatum. — Linea lateralis e plicis 2 latis non prominulis (v. fig. 20.). —

Caput (fig. 18.) depressum, parvum, sessile, postice paullo latius, nec in collum contractum (f. 18.); superne lineola media longitudinali impressa; lateribus macula fusciore oculiformi; antice palpis 2 maximis, porrectis, conicis 4 articulatis, inter quos apertura oris, reliquis partibus cibariis, ut videtur, destituta, adest.

Antennae minutae, conicae biarticulatae.

Pedes (fig. 19.) conici, recti, expansi, sub lateribus corporis affixi, longitudine diametri dimidii corporis; ad ingressum fere inepti. —

Spiracula a me non observata.

Pupa (fig. 13. 14. 15.) rufa, teres, antice rotundata, posterius conica ano obtusiusculo; mutica, vaginibus partium inter se concretis ut in Lepidopteris, solito minoribus. — Pupa maris (fig. 15.) vaginibus elytrorum, Feminae (fig. 14.) harum defectu insignis. — Vaginae antennarum extus non observantur. —

Die Geschlechts-Verschiedenheit dieses Insects ist auffallend, wie die Beschreibung zeigt; und durch die sehr abweichende Structur des Kopfes und der Tarsen beyder Geschlechter, noch größer als bey Drilus und Lampyris, deren Weibchen auch flügellos sind. — Mit diesen beyden scheint es sonst, der ähnlichen Fühler des Drilus ungeachtet, geringere Affinität zu haben als mit den Aleocharen, Lomechusa, Pselaphus und Claviger, die zusammen eine natürliche Series bilden, welche der Symbius der Serie der Mordellonen zu verbinden scheint. — Die äußere Structur hat auch etwas den Strepsipteren (Xenos, Stylops) nicht unähnliches: vielleicht wird man, durch ein noch unbekanntes Mittelglied, hier den natürlichen Zusammenhang dieser sonderbaren Geschöpfe mit den übrigen Insecten wiederfinden?

Ich fand zuerst das Männchen einzeln in Calcutta (April 1828) auf dem Schiffe, wo ich mich damals befand. — Seitdem sah ich einzelne während meiner Rückreise von Indien in demselben Jahre, und fand auch einmal ein Weibchen unter einigen Kleidern liegend; konnte aber damals kaum ahnen, daß diese beyde Formen zusammen gehörten. — Bald nachher fiel mir, als ich einmal eine Blatta germanica zerdrückte, wovon es im Schiffe wimmelte, ein Thierchen in die Hand, das ich sogleich aus der Aehnlichkeit mit dem vorher gefundenen wunderlichen Weibchen, als seine Larve zu erkennen glaubte, natürlicherweise auf diesen Gedanken durch die Analogie mit Lampyris geleitet; daß es aber aus der Schabe gekommen sey, erfuhr ich erst, als sich mir dieses zum zweyten Male ereignete. — Nun sammelte ich in einer Büchse alle die Schaben, die ich nur erhaschen konnte, und hatte bald das Vergnügen, darinn einige solcher Larven herausgekrochen zu finden nebst einigen todten Schaben, aus welchen die Larven gekommen waren. Die todten Schaben waren inwendig nicht ganz verzehrt. — Um eben diese Zeit (September), als wir in den tropischen Gegenden sehr heißes Wetter hatten und die Schaben sich ungeheuer vermehrten, fiengen auch die Parasiten an, sehr häufig vorzukommen, und in allen Schlupfwinkeln, wo sich die Schaben häufig aufhielten, zwischen Büchern, Papieren und Kleidern saßen die Puppen oder ihre leeren Ueberreste angeklebt. — Die nähere Untersuchung, wie sich die Larve in dem Körper der Schaben benimmt, von welchen Theilen sie vorzüglich lebt usw., ward durch ein sehr langwieriges stürmisches und unruhiges Wetter abgebrochen, wonach die Kälte im Norden sowohl Schaben als Parasiten allzu selten machte, um diese Untersuchungen zu erlauben. — In jeder Schabe habe ich nur eine Larve gefunden, die im Abdomen liegt und noch vor dem letzten Häuten der Schabe, ehe diese Flügel erhalten hat, ausgewachsen wird. — Sie drängt sich dann zwischen den hintersten Segmenten hinaus, wonach die Schabe, die vorher munter herum lief, bald stirbt. — Solche Blatten werden daran erkannt, daß sie etwas dick, wie trächtig aussehen, haben aber noch keine Flügel erhalten. — Daß die Parasit-Larve hauptsächlich von Flüssigkeiten lebe, beweisen sowohl ihr Mund als der nicht leere Ueberrest der Schabe. — Die ausgekrochene Larve hat fast keinen Gebrauch ihrer Füße, sondern bleibt auf dem Platze, wo sie herausgekommen ist, durch die klebrige Feuchtigkeit, womit sie bedeckt ist, sitzen, und verwandelt sich nach

8—16 Stunden in eine Puppe. — Das vollkommene Insect geht nach wenigen Tagen hervor. —

Das ausgebildete Männchen ist bey Tageslicht in Thätigkeit, fliegt sehr leicht, beynahe wie die Dipteren; läuft auch unruhig kürzere Strecken umher, die Antennenfächer ausbreitend, und stürzet mit Ungestüm auf das Weibchen, wenn es in seine Nähe kommt. —

Das Weibchen kann nur sehr wenig fortkriechen, und bleibt deßwegen ungefähr da, wo es aus der Puppe gekommen ist. — Es beugt unaufhörlich den sehr lang ausgestreckten, äußerst beweglichen Eyerleger nach allen Seiten hin und legt die Eyer umher, welche sehr klein, weiß, nachher braun sind; wie sie aber in den Körper der schnelllaufenden Schaben kommen, weiß ich nicht mit Gewißheit. — Ich habe diese Weibchen zusammen mit sehr jungen Schaben eingeschlossen, aber den Vorgang nicht sehen können. — Die Schaben schienen dem Feinde gar nicht auszuweichen, sondern liefen bisweilen quer über sie hin. — Vermuthlich bleibt dabey eins der sehr kleinen klebrigen Eyer auf ihrer Haut sitzen, wodurch die kleine Larve hineinbringen kann. —

Auf unser Schiff kam dieß Insect mit den Schaben durch die Ladung, welche in Calcutta eingenommen ward; während der Hinreise hatten wir keine an Bord, ob es gleich von Myriaden von eben derselben Blatta germanica wimmelte, welche aus Lissabon herstammten, wo sie ins Schiff, im Jahre vorher, mit der Ladung hineingekommen waren. — Den darauf folgenden Winter hatte das Schiff in Stockholm zugebracht, wo wahrscheinlich nur wenige Eyer vor der Kälte gerettet waren, um einer neuen Generation unter günstigeren Umständen Ursprung zu geben. — Doch ist es wohl möglich, daß der Symbius im südlichsten Europa vorkomme, wo sich die Schaben den ganzen Winter hindurch fortpflanzen können; und wahrscheinlich ist er nun durch Schiffe mit den Schaben nach allen tropischen Weltgegenden verpflanzt. —

Ich fand die Larve auch einmal in einer jungen Blatta americana, welche Art im Schiffe selten war. — Es frägt sich, ob dieß Insect auch in andern, auf ähnliche Weise lebenden Orthopteren, z. B. Acheta, Forficula, sich fortpflanzen kann. —

Erklärung der Figuren.

Fig. 1. Männchen — natürliche Größe.
— 2. } — vergrößert.
— 3. }
— 3b. Rückenschild des zweyten Thorax - Segments.
— 4a. Vorderfuß des Männchens.
— 4b. Hintertarse desselben.
— 5 — Flügel.
— 6 — Kopf des Männchens von oben.
— 7 — — — — von unten.
— 8. Weibchen — natürliche Größe.
— 9. — vergrößert.
— 10a. — Vorderfuß.
— 10b. — Hintertarse.
— 11. — Kopf von oben.
Fig. 12. Weibchen, Kopf von unten.
— 13. Puppe — natürliche Größe.
— 14. — des Weibchens vergrößert.
— 15. — des Männchens.
— 16. Larve. Natürliche Größe.
— 17. — vergrößert.
— 18. Kopf derselben.
— 19. Fuß derselben.
— 20. Ein Segment vom Körper der Larve, von der Seite gesehen.

Annales des Sciences naturelles Tom. IX.

S. 345. V. Audouin und M. Edwards über Nicothoë, einen sonderbaren Schmarotzer auf Hummer. Tafel VIII.

Dieses Thier erscheint in natürlicher Größe (Fig. 1.) ½ Lin. lang und beynahe 3 Lin. breit wegen der zwey Paare Seitenflügel, wovon das vordere gelblich rosenfarben, das hintere lebhaft rosenroth ist. Der weiche Leib hat eine farblose, durchsichtige Epidermis. Unter der Loupe zeigen sich noch keine Fühlhörner, keine Augen und Füße, bloß die vorderen Flügel erscheinen als die Erweiterung der Hautdecke mit Eingeweiden, und die hinteren als Säcke, in denen man erst bey 9maliger Vergrößerung Eyer bemerkt. Selbst in diesem Zustand noch möchte man das Thier für eine Lernaea halten; unter einem guten Microscop aber beobachtet, Fig. 2., gehört es augenscheinlich zu den Crustaceen; man unterscheidet einen Rückenschild oder Thorax mit 2 Augen, bestehend aus 4 Ringeln, an denen seitlich die großen, hinter dem 4ten Ringel entspringenden Flügel anliegen. Sie scheinen nur eine ungewöhnliche Entwickelung des 5ten Thorax-Ringels zu seyn, welches bey Monoculus L. (Cyclops *Müll.*), womit übrigens das Thier ganz verwandt ist, sehr kurz, durchsichtig und immer weicher als die übrigen ist. Unter der äußeren, durchsichtigen, etwas lederartigen Haut dieser Flügel liegt eine zweyte durchscheinende, aber gefärbte, und man bemerkt inwendig 2 darmartige Gebilde mit peristaltischer Bewegung, etwa 2 Coeca oder Aeste des Darmcanals. Latreille, der das Thier gleichfalls untersuchte, vermuthet, daß diese Flügel der Respiration angehören. Das Abdomen ist schmal und besteht aus 5 Ringeln, von deren erstem die Eyersäcke ausgehen, und deren letztes 2 lange Haare besitzt. Liegt das Thier auf dem Rücken, Fig. 3., so unterscheidet man 2 ziemlich lange, 11gliederige Fühler mit 11 Haaren an der inneren Seite, Fig. 4., und den Mund (wegen seiner Kleinheit nicht abgebildet) mit weichen Mandibeln und 2 Paar Maxillen, die wie Hilfskiefer aussehen, so daß noch die eigentlichen Maxillen und mithin in allem 6 Paar Mundtheile vorhanden seyn können. Latreille will an der unteren Scheibe des Kopfs eine ziemlich große Kreisöffnung bemerkt haben, die nach ihm um so wahrscheinlicher einen Sauger austreten läßt, als alle Schmarotzer der Branchiopoden, in welche Ordnung auch dieses Thier gehört, Saugthiere sind und eine bald nach außen liegende, bald verborgene Saugröhre (Siphon) oder ähnliches Organ, und die Dichelestria nebst einem fel-

chen Siphon auch noch eben so viele und eben solche Anhängsel besitzen, wie die oben beschriebenen, welche Hermann für Palpen hält. Die coeca in den vorderen Flügeln bemerkt man bey der Rückenlage des Thiers nicht so gut, weil sie zum Theil von einem dunklen, ästigen Körper (a), wahrscheinlich dem inneren Eyerstocke, bedeckt sind. Das Thier hat übrigens noch 5 Paar Füße; das Endglied des ersten Paars ist einwärts gebogen, bildet eine Art Haken mit 3 spitzigen, einwärts gekrümmten Klauen stufenweise übereinander, Fig. 5., und dient wahrscheinlich zum Anhängen an die Kiemen, woran es saugen will; die übrigen Füße sind ziemlich gleich unter sich, und sind am Ende in zwey dreygliederige, behaarte Stücke gespalten, Fig. 6—9., so daß sie wie Ruder aussehen.

Dieses Krustenthier, gehörig in die Ordnung der Branchiopoden, möchte Latreille in die Section der Poecilopodes setzen, steht aber vielleicht besser bey den Lophyropodes. Auf jeden Fall aber ist es neben die Cyclopes zu stellen, mit denen es so verwandt ist, daß man es damit vereinigen könnte, wenn es nicht durch die Seitenflügel und durch zwey Augen wesentlich davon verschieden wäre.

Nicothoë: Augen 2, Fühler 2, Mund mit Kiefern; 5 Fußpaare, erstes hakenförmig, die anderen ruderförmig; Rückenschild aus Querringeln bestehend; Abdomen gerad, in 2 Fäden geendigt, an der Seite (bey erwachsenen Weibchen) 2 Eyersäcke. Am Thorax seitlich 2 hernienartige Verlängerungen (bey Individuen im angehefteten Zustande).

N. astaci: rosenfarben, vordere Seiten-Verlängerungen gelblich, Eyersäcke schön rosenroth. Steckt ziemlich tief und fast zwischen den Kiemenfäden des Hummers. — ½ L. lang, bey 3 Linien breit (wegen der Seitenflügel). Findet sich nicht auf allen Hummern und in geringer Anzahl.

Das Thier konnte weder durch mechanische Reizmittel noch durch Vermischung des Wassers mit Alcohol, weder im luftleeren Wasser noch von den Kiemen des Hummers weggenommen zur Bewegung veranlaßt werden. Wie nun ein so unbewegliches Wesen mit so großem Leibe und so kleinen Füßen zum ersten Male in die Kiemen des Hummers habe kommen können, erklärt der Verfasser durch die Hypothese, daß Nicothoë bey ihrem Ausschliefen aus dem Ey noch keine Flügel, höchstens nur Andeutungen davon und wahrscheinlich auch keine Eyersäcke besitze: denn es ist weder anzunehmen, daß das Ey gänzlich durch Zufall, noch daß es durch Ruption der Eyersäcke von schon vorhandenen Individuen in die Kiemen gekommen sey, indem man das Thier auch auf dem jungen Hummer findet. Da alle in den Kiemen beobachteten Thiere ziemlich gleich groß waren und Eyersäcke trugen, so wäre es möglich, daß, wenn sie keine Hermaphroditen sind, nur die Weibchen im Zustande ihrer Beweglichkeit entweder nach vorausgegangener Paarung oder vor derselben sich in jenen Theilen vestsetzen, während die Männchen ungeflügelt, folglich sehr klein, fast unsichtbar blieben und beständig herumschweiften. Obige Hypothese wird durch die Beobachtung von Dr. Surriray ziemlich wahrscheinlich, indem er in den Eyern seiner Lernaea (nach Blainville zu Lernocera gehörig) ganz kleine, der Mutter ganz unähnliche Fötusse mit vollkommen proportioniertem Leibe und Schwimmfüßen bemerkte, während die Mutter monstrós und unbeweglich an einem Fisch angeheftet war. Der Verfasser vermuthet daher auch, daß die Lernäen größtentheils nichts anders als Crustacea branchiopoda sind, daß sie alle microscopisch wären und erst durch späteres Erhalten der häutigen Anhängsel, welche sie monstrós, aber auch zugleich untauglich machen, sichtbar würden. Daß solche Thiere erst später Schmarotzer werden und erst als solche ihre umgestaltete Form erhalten, läßt sich selbst aus näherer Betrachtung der Organisation unserer Nicothoë schließen, wegen der Kleinheit ihrer Füße, die natürlich, sobald der Schmarotzer-Zustand angetreten war, bey der beständigen Anheftung ihre Bedeutung verloren und sich nicht mehr entwickelt haben, wogegen die Nahrungssäfte vorzüglich dem Verdauungs- und Geschlechts-Apparat und den Bedeckungen zufließen.

Erklärung der Tafel VIII.

Fig. 1. Nicothoë astaci, nat. Gr.

— 2. N. a., sehr vergr., von oben: Fühler; Thorax-Ringel, am ersten ein Paar Augen; 2 vordere seitliche Verlängerungen, gefüttert durch eine tunica membranosa, worinn 2 coeca, die sich in der linea mediana des Leibes vereinigen; zwey Eyersäcke am Abdomen, welcher aus 5 Ringeln besteht, am letzten 2 lange Fäden.

— 3. Dsbe von unten: Insertion der Fühler unter dem ersten Brustringel; 2 Reihen Füße; die 3 vorderen Paare nach vorn, die 2 hinteren rückwärts gerichtet; aa 2 Massen mit ausgezacktem Rande, vermuthlich die inneren Eyerstöcke.

— 4. Fühler, } noch mehr vergr.
— 5—9. erster bis fünfter Fuß } noch mehr vergr.

Zusatz.

Bey Oniscus thoracicus *Montagu (Ione Latr.)* ist gleichfalls das Weibchen beständig angeheftet und sehr wenig beweglich, während das Männchen frey beweglich bleibt. Ersteres hat Anhängsel, wie Nicothoe, aber es sind deren so viele Paare als Ringel; beym Männchen findet sich nichts dergleichen, ist regelmäßig gebildet und sehr klein. Der Verfasser fand unter der Schale von Cancer subterraneus zwischen dem Schild und den fleischigen Theilen einige Male 2—3 solche Schmarotzer immer nebst dem Männchen, welches sich mittels seiner Zangen vest an die Abdominal-Anhängsel des Weibchens anhängt. Montagu (Transact. of the Linnean Society of London vol. IX. p. 103. pl. 3. f. 3. 4.) gibt davon folgende Beschreibung:

Leib oval, ungleichseitig, mit etwa 15 undeutlichen, durch Einschnitte an den Seiten bezeichneten Gliedern; die 6 hinteren mit ästigen, fleischigen und büschelförmigen Anhängseln, am hinteren Ende 2 einfache, gekrümmte Anhängsel, unter allen die größten; 4 kurze Fühler, die äußeren,

welche auf der Rückenseite allein sichtbar sind, länger als die inneren; an jedem der 2 ersten Glieder zwey längliche, platte, fleischige Flossen oder Cirren; an den übrigen Gliedern ähnliche, aber kürzere Anhängsel; 14 sehr kurze, hakenförmige, unter dem Thier verborgene Füße; Abdominal-Klappen sehr groß, bedecken den ganzen unteren Leib, enthalten die blaßorangengelben Eyer (oft mehrere Tausend). — Länge, die hinteren Anhängsel mitgerechnet, kaum ½ Z.; Farbe orangengelb, seitliche Anhängsel weißlich.

Männchen weit kleiner, länglicher, vorn am Leib keine Anhängsel; diese an den hinteren Ringeln, nicht ästig.

Da diese Beschreibung ziemlich verschieden ist von der, die man für Jone gibt, und Latreille bey Aufstellung dieser Sippe nur das Weibchen gekannt zu haben scheint, da die gegebenen Charactere nicht auch auf das Männchen passen, so wird er dieselben wohl modificieren müssen.

Fig. 10. das Männchen; Fig. 11. das Weibchen; jedem zur Seite die natürliche Größe.

Die Insecten in Bernstein.

Ein Beytrag zur Thiergeschichte der Vorwelt von Doct. G. C. Berendt. Berlin b. Nicolai. Heft 1. 30. 4. 39.

Der Verfasser besitzt eine große Sammlung von 1200 Bernstein Stücken, worunter 750 sich mit Kersen finden, und welche sowohl er als sein Vater zusammen gebracht hat. Er ist daher im Stande, etwas Neues und Vollständiges in diesem Fache zu leisten, besonders da die früheren Werke über Bernsteinkerse kaum brauchbar sind.

In diesem ersten Hefte beschäftigt er sich nur mit dem geognostischen Vorkommen, mit der Verschiedenheit der Masse und der geographischen Verbreitung, und mit den Bäumen, welche dieses Harz geliefert haben; es sind Nadelhölzer. In den folgenden Heften wird er die Kerse selbst bestimmen und abbilden. Bis jetzt hat er gefunden Staphylini, Oestri, Araneae, Nepa, Trombidium, am meisten Mucken, einen Sphinx, kleine Raupen, Blatta, Cicada, Cimex, Hemorobius, Ichneumon, Formica, Apes, Vespae, Bombilius, Dermestes, Cerambyx, Scolopendra, Phalangium, Julus, Locusta. Sehr selten Wasserkerse, kein Dytiscus. Sie gleichen keinen europäischen, wohl aber americanischen, und zwar aus dem wärmeren America. Das Harz zeigt unwidersprechliche Spuren, daß es aus dem Stamm und aus den Zweigen flüssig hervorgequollen und die Kerse bedeckt hat; sonderbar ist es aber, daß sich höchst selten Tannennadeln, und überhaupt fast gar keine Blätter, Moose, Sand u. dgl. darinn finden. Die Nüsse in den Bernsteinlagern scheinen von Coccoloba uvifera zu seyn; hin und wieder Blätter oder Pflanzentheile, wie von Luzula, Genista, Vaccinium, Myrtus, Andromeda, Sedum, Polytrichum, Jungermannia. Die Masse des Bernsteins ist ungeheuer; jetzt noch werden jährlich von Königsberg und Danzig Hunderte von Centnern ausgeführt.

Wir wünschen, daß es dem Verfasser möglich werde, die Abbildungen bald erscheinen zu lassen.

Manuel

de l'histoire naturelle des Mollusques et de leurs coquilles par *Sander Rang*, Officier etc. Paris chez Roret. 29. 12. 390. t. 8.

Bekanntlich hat der Verfasser eine Reise um die Welt gemacht, worauf er viele Mollusken entdeckte, die wir größtentheils in der Isis mitgetheilt haben. War daher irgend jemand im Stande, solch ein Taschenbuch auszuarbeiten, welches den Reisenden zur Begleitung mitgegeben werden könnte, so war es der Verfasser, der die meisten dieser Thiere lebendig gesehen, ihr Vorkommen und ihre Lebensart beobachtet und sie häufig anatomiert hat. Die Schrift ist auch wirklich mit viel Verstand bearbeitet, in den Beschreibungen ist das Wesentliche herausgehoben, das Neue weitläufiger behandelt und die Synonyme sind mit großer Sorgfalt verglichen. Im Ganzen richtet sich der Verfasser zwar nach Cuvier, hat aber viele eigenthümliche Abtheilungen und manche andere Stellung, so wie man denn auch nicht wenig neue Sippen eingeführt findet. Die Gattungen sind nicht characterisiert, aber in Gruppen abgetheilt mit einigen Beyspielen.

Voran geht eine Beschreibung des Baues dieser Thiere; dann folgen die Classificationen von Cuvier, Lamarck, Ferussac, Blainville und Latreille, und darauf seine eigene in einer Tabelle in Folio. Das Buch ist auch besonders darinn nützlich, daß man alle Namen aufgeführt findet, welche in der neueren Zeit eingeführt wurden, kurz, daß man nun ein vollständiges Compendium der Conchyologie besitzt, begründet auf den Bau der Thiere. Wir glauben, unseren Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir ihnen die Classification mittheilen.

MOLLUSQUES.

I. Classe. *Céphalopodes.*

I Ordre. *Cryptodibranches.*

1) Fam. *Octopodes:* Argonaute, Bellérophe, Poulpe, Élédone, Calmaret.

2) Fam. *Décapodes:* Cranchie, Sépiole, Onychoteuthe, Calmar, Sépioteuthe, Seiche.

II Ord. *Siphonifères.*

1) Fam. Spirulés: Spirule.
2) Fam. Nautilacés: Nautile (Nautile, Aganide); Lituite, Orthocératite.

3) Fam. Ammonés: Baculite, Hamite, Scaphite, Ammonite, Turrilite.

4) Fam. Péristellés: Ichthyosarcolite, Belemnite.

III. Ord. *Foraminifères.*

1) F. *Stichostègues:* Nodosaire (Glanduline, Nodosaire, Dentaline, Orthocérine, Mucronine); Frondiculaire, Linguline, Rimuline, Vaginuline, Marginuline, Planulaire, Pavonie.

2) F. *Enallostègues:* Bigénérine (Bigénérine, Gemmuline); Textulaire, Valvuline, Dimorphine, Polymorphine (Polymorphine, Guttuline, Globuline, Pyruline); Virguline, Sphéroidine.

3) F. *Hélicostègues:* Clavuline, Uvigérine, Bulimine, Valvuline, Rosaline, Rotalie (Rotalie, Discorbe, Trochuline, Turbinuline); Calcarine, Globigérine, Gyroidine, Troncatuline, Planuline, Planorbuline, Operculine, Soldanie, Cassiduline, Anomaline, Vertébraline, Polystomelle, Dendritine, Péréople, Spiroline, Robuline, Cristellaire (Cristellaire, Saracénaire); Nonionine, Nummuline (N., Assiline); Sidéroline.

4) F. *Agathistègues:* Biloculine, Spiroloculine, Triloculine, Articuline, Quinqueloculine, Adélosine.

5) F. *Entomostègues:* Amphistégine, Hétérostégine, Orbiculine, Alvéoline, Fabulaire.

II Cl. *Ptéropodes.*

1) Fam. *Hyales:* Cymbulie, Limacine, Hyale, Cléodore (Cl., Créséis, Triptère), Cuviérie, Euribie, Psyché.

2) F. *Clios:* Clio, Pneumoderme.

III Cl. *Gastéropodes.*

I Ord. *Nucléobranches.*

1) Fam. *Firolides:* Firole, Carinaire.
2) F. *Atlantides:* Atlante.

II Ord. *Nudibranches.*

1) F. *Ptérosomes:* Ptérosome.
2) F. *Glauques:* Glauque, Laniogère, Briarée, Éolide (É., Cavoline); Tergipe.
3) F. *Tritonies:* Thétis, Mélibée, Scyllée, Tritonie.
4) F. *Doris:* Polycère, Doris, Onchidore.
5) F. *Plaçobranches:* Placobranche.

III Ord. *Inférobranches.*

1) F. *Phyllidiens:* Phyllidie, Diphyllidie.
2) — *Sémi-Phyllidiens:* Ancyle, Pleurobranchée, Pleurobranche, Ombrelle, Spiricelle, Siphonaire.

IV Ord. *Tectibranches.*

1) F. *Aplysiens:* Aplysie (A., Notarche); Bursatelle, Actéon.

2) — *Acères:* Acère, Bulle (B., Bullée); Gastéroptère, Sormet.

V. Ord. *Pulmonés inoperculés.*

1) F. *Limaces:* Onchide, Onchidie, Limacelle, Limace (Arion, L.); Parmacelle, Testacelle.

2) — *Limaçons:* Vitrine, Hélice (Hélicophante, Cochlohydre, Hélicogène, Hélicodonte, Hélicigone, Hélicelle, Hélicostyle, Cochlostyle, Cochlitome, Cochlicope, Cochlicelle, Cochlogène, Cochlodonte, Cochlodine); Vertigo, Partule.

3) — *Auricules:* Carichie, Auricule, Piétin, Scarabe.

4) — *Limnéens:* Planorbe, Limnée, Physe.

VI Ord. *Pulmonés operculés.*

1) F. *Hélicines:* Hélicine.
2) — *Turbicines:* Ferussine, Cyclostome.

VII Ord. *Pectinibranches.*

a) un appendice membraneux pour l'introduction de l'eau dans les branchies.

1) F. *Turbinés:* Paludine (P., Mélanie, Rissoaire, Littorine); Turitelle, Proto, Vermet, Siliquaire, Magile, Valvée, Natice.

2) — *Trochoïdes:* Navicelle, Nérite, Ampullaire, Janthine, Litiope, Phasianelle, Toupie (Sabot, Méléagre, Monodonte, Dauphinule, Eperon, Fripière, Cirrhus, Cadran, Eomphale, Entonnoir, T., Télescope); Pleurotomaire, Scalaire, Mélanopside, Planaxe.

b) un siphon pour l'introduction de l'eau dans les branchies.

3) — *Cérites:* Cérite.
4) — *Pourpres:* Buccin (B., Éburne); Harpe, Pourpre, Concholépas, Nasse, Tonne, Cassidaire, Casque, Cancellaire, Ricinule, Rocher (R. Ranelle, Struthiolaire, Triton); Columbelle, Turbinelle, Pyrule, Fasciolaire, Fuseau, Pleurotome, Rostellaire.

5) — *Strombes:* Strombe (St., Ptérocère).
6) — *Cônes:* Cône, Alène.
7) — *Enroulés:* Vis, Mître, Tarière, Ancillaire, Olive, Porcelaine, Ovule, Volvaire, Marginelle.
8) — *Volutes:* Volute, Yet.

c) point d'appendice membraneux ni de siphon.

9) F. *Sigarets:* Coricelle, Sigaret, Cryptostome, Stomatelle, Stomate, Velutine.

VIII Ord. *Scutibranches.*

1) Fam. *Ormiers:* Haliotide.

2) — *Cabochons:* Calyptrée, Crépidule, Notrême, Hipponice, Cabochon.

3) — *Patelloïdes:* Parmophore, Emarginule, Fissurelle.

IX Ord. *Cirrhobranches.*

1) Fam. *Dentales:* Dentale.

X Ord. *Cyclobranches.*

1) Fam. *Patelles:* Patelle.
2) — *Oscabrions:* Oscabrion (O., Oscabrelle).

IV Cl. *Acéphales.*

a) Acéphales testacés.

I Ord. *Brachiopodes.*

1) Fam. *Lingules:* Lingule.
2) — *Térébratules:* Térébratule, Strophonème, Thécidée, Calcéole.
3) — *Cranies:* Cranie, Orbicule (O., Discine).

II Ord. *Rudistes.* — Fam. *Acardes:* Sphérulite, Hippurite.

III Ord. *Lamellibranches.*

α. Monomyaires.

1) Fam. *Ostracés:* Anomie, Placune, Harpace, Huître, Gryphée.

2) — *Pectinides:* Podopside, Spondyle, Hinnite Plicatule, Peigne, Dianchore, Houlette, Plagiostome, Lime.

3) — *Malléacés:* Posidonie, Vulselle, Perne, Crénatule, Marteau, Gervilie, Inocérame, Pulvinite, Lime.

4) — *Aviculés:* Avicule (A., Pentadine).

β. Dimyaires.

5) — *Arcacés:* Cucullée, Arche, Pétoncle, Nucule, Trigonie.

6) — *Mytilacés:* Moule, Lithodome, Jambonneau.

7) — *Submytilacés:* Anodonte, Mulette, Cardite, Cypricarde.

8) — *Camacés:* Iridine, Bucarde, Hémicarde, Capse, Donace, Gratelupie, Telline, Lucine, Corbeille, Amphidesme, Cyprine, Mactre, Erycine, Cyclade, Cyrène, Galathée, Crassatelle, Astarté, Vénus, Vénérupe, Pétricole, Coralliophage, Clotho, Onguline.

9) — *Pyloridés:* Corbule, Pandore, Thracie, Périplome, Anatine, Mye, Lutraire, Psammocole, Solételline, Sanguinolaire, Solécurte, Solen, Solémie, Glycimère, Panopée, Saxicave, Byssomie, Rhomboïde, Hiatelle.

10) — *Tubicolés:* Arrosoir, Clavagelle, Gastrochêne, Pholade, Jouannétie, Taret, Fistulane, Cloissonnaire, Térédine.

b) Acéphales nus.

IV Ord. *Hétérobranches.*

1) Fam. *Ascidiens:* Ascidie, Bipapillaire, Fodie, Pyure, Distome, Botrylle, Sinoïque.

2) — *Salpiens:* Biphore, Timorienne, Monophore, Phyllirhoe.

V Cl. *Cirripèdes.*

1) Fam. *Lépadiens:* Alépe. Gymnolèpe, Anatife, Pollicipède, Polylèpe, Litholèpe.

2) — *Balanides:* Pyrgome, Verrue, Creusie, Conie, Tubicinelle, Coronule, Chtamale, Balane, Acaste, Octomère.

Genres non classés.

Pyrgo, Dermatobranche, Tylodine, Atlas, Pleurocère, Oxinoé.

Mémoires

présentées par divers savans à l'Académie royale des sciences de l'Institut de France et imprimées par son ordre. Sciences mathématiques et physiques. T. II. 30. 4. 813.

Seit mehr als 20 Jahren ist kein Band der sogenannten Savans étrangers bis auf den gegenwärtigen erschienen. Er enthält eine einzige Abhandlung, wenn man das Werk so nennen will, von Dr. *Robineau Desvoidy* unter dem Titel: Essai sur les Myodaires du Canton de Saint-Sauveur, Département de l'Yonne 1826, ganz angefüllt von neuen Mucken-Sippen und Gattungen mit einer Einleitung über den äußeren Bau dieser Thiere. Die Myodaires gehören zu der Abtheilung Athericerae *Latr.* und entsprechen fast ganz der Abtheilung Muscidae, deren weiche, fußlose Larven Athemlöcher längs dem Leibe haben sollen; der Mund 2 senkrechte Häkchen; Puppe tonnenförmig; Rüssel der Fliege fehlt oder ist häutig, zurückziehbar, in der Mitte gebrochen, zweylippig, enthält nur 2 Borsten; 2 obere Palpen, selten 2 oder 4 untere.

Der Kopf wird in 6 Gegenden getheilt; was man sonst hypostoma genannt hat, heißt hier facies; die Höhle, in welche sich der Rüssel zurückzieht, peristoma; deren oberer Rand epistoma. Ptilinum ist eine vorstoßbare Haut unter der Stirn, wahrscheinlich das Riechorgan. Die Fühler bestehen aus 3 Gliedern, das erste klein; das 2te groß, besteht aus mehreren verwachsenen Gliedern; das 3te ist das größte, welches wegen seiner starken Entwicklung die 3 letzten Glieder auf die Seite schiebt, wo sie die sogenannte Borste (chaetum) bilden.

Der Rüssel (proboscis) bestehe nicht aus der Unterlippe, wie bey den Immen, sondern aus den Unterkiefern, umgeben an der Wurzel von der Unterlippe mit ihren 2 Palpen; die Lippen selbst haben wieder Palpen. Die 2 Saugborsten entsprechen den Oberkiefern.

Die Flügel hängen am mesothorax; sie können 6 Rippen haben, je mit 4 Zellen verbunden, was jedoch manchfaltig abändert. Die 2 Flügelschuppen sind Falten der Flügel und heißen hier calypta. Am äußeren Rand der Flügel sind oft 2 Häkchen, unguiculi. Reißt man die halteres ab, so gehe der Flug verloren. Der Verfasser hat besonders Hallen und Meigen berücksichtigt.

Er theilt die Myodariae in 9 Unterfamilien (Gentes), deren Charactere jedesmal angegeben werden, so wie die der Sippen und Gattungen, meist mit einer kurzen Beschreibung. Das Werk ist zu reichhaltig, als daß wir im Stande wären, die Charactere mitzutheilen, besonders da

selbst die der Unterfamilien zu weitläufig sind und der wesentliche Character nicht kurz hervorgehoben ist, was auch von den Sippen gilt. Die Gattungs-Charactere dagegen betragen selten über 2 Zeilen. Es ist zu bedauern, daß keine Abbildungen gegeben werden.

I. Gens: *Calypteratae*: Larvae in fimetis etc.

* Chaetum saepius nudum.

A. *Zoobiae: Larvae* parasitae.

a. Trib. *Oestrideae:* Gasterophilus, Oestrus, Cephaleinyia, Hypoderma, Cephenemyia, Cuterebra: nicht beschrieben.

b. Trib. *Entomobiae.*

I. Stirps *Macromydae.*

1) Genus *Dejeania* brasiliensis, capensis.
2) *Jurinia* metallica, brasiliensis, aterrima, boscii, gagatea, indica, scutellaris, chrysiceps, leucostoma, fulviventris, testacea, aurifacies.
3) *Dumerilia* rubida.
4) *Peleteria* javanica, leschenauldi, lalandii, abdominalis.
5) *Faurella* meridionalis.
6) *Fabricia* ferox (Musca ferox).
7) *Echinomyia* Dum. grossa, picea, lapilaei, lefeburei, errans, nigricornis, rubricornis, rubescens, fera *L.*, intermedia, tessellata *F.*, vernalis, punctata, testacea, lateralis, cuculliae (lurida *F.*).
8) *Servillia* ursina *M.*, pilosa, subpilosa.

II. Stirps *Anthophilae.*

1) *Linnaemyia* sophia, sylvestris, heraclei, analis, distincta, aestivalis, borealis.
2) *Bonnetia* longipes, oenanthis.
3) *Bonellia* tessellans, lateralis, rubiginosa.
4) *Marshamia* analis, nigripes.

III. Stirps *Microceratae.*

1) *Crameria* oestroidea.
2) *Ernestia* microcera.
3) *Brachelia* westermanni.
4) *Fausta* nigra, scutellaris, abdominalis, viridescens, florea.
5) *Mericia* erigonea.
6) *Erigone* anthophila, scutellaris, myophoroidea, puparum, flavipennis, tessellans, viridulans, dubia.
7) *Panzeria* lateralis.
8) *Meriania* sylvatica, borealis, capensis.
9) *Nemoraea* bombylans, affinis, fulva, scutellata, obliqua, brunicornis.

IV. Stirps *Gonidae.*

1) *Rhedia* vernalis, testacea, vicina, sicula, bombylans, capensis, diversa, fulva, atra.
2) *Spallanzania* picea, gallica.
3) *Réaumuria* lalandii, capitata, *M.*, blondelii, melanura, timorensis, olivieri.

IV. Stirps *Thryptoceratae.*

1) *Germaria* latifrons.
2) *Osmaea* grisea.
3) *Neaera* immaculata.
4) *Actia* cingulata, pilipennis.
5) *Ceromya* erythrocera, abdominalis, rubrifrons, testacea, microcera.
6) *Ceranthia* fulvipes, podacina.
7) *Aphria* abdominalis, servillii.
8) *Siphona M.* (Bucentes *Latr.*) geniculata *M.*, cinerea *M.*, analis, pusilla.

VI. Stirps *Brachyceratae.*

1) *Miltogramma M.* fasciata *M.*, punctata *M.*, parasita.
2) *Megaera* dira (conica *M.*), atrox, crudelis, fera, inimica.
3) *Amobia* conica.

VII. Stirps *Graosomae.*

1) *Hebia* flavipes.
2) *Myobia* fragilis, sublutea, ruficrus *M.*, cinerascens, nana, nitens.
3) *Leskia* flavescens.
4) *Fischeria* bicolor.
5) *Melia* albipennis.

VIII. Stirps *Faunidae.*

1) *Belvosia* bicincta.
2) *Latreillia* bifasciata *F.*, unifasciata, campestris, albifrons, lalandii, testacea, hirta, cuculliae, sylvestris, minor.
3) *Salia* bombycivora, velox, echinura, cirrata, erythrocera, nigricornis, blondeli, metallica.
4) *Athricia* erythrocera, flavescens.
5) *Lydella* grisescens, agrestis, nitida, dubia, hydrocampae, campestris, myoidaea, pallidipalpis, nigricornis, floricola, fulvipes, scutellaris.
6) *Olinda* brasiliensis.
7) *Platymya* rubescens, aestivalis, blondeli.
8) *Phorinia* aurifrons, gracilis, micromera, macquarti, minor, borealis.
9) *Ophelia* agilis, festiva, gracilis, lutescens, cinerea.
10) *Blondelia* nitida, abdominalis, pallidipalpis, fasciata.
11) *Rhinomya* gagatea.
12) *Lydina* nitida, cuprea, macromera.
13) *Erynnia* nitida.
14) *Wagneria* gagatea.
15) *Araba* n. fastuosa *M.*, philanthi, argyrocephala *M.*, minuta, leucocephala *M.*, obscura, assimilis, squamipallens, grisea, fulva.
16) *Phorocera* agilis, rapida, scutellaris, apricans, fera, noctuarum, nitens, prorsae, antiopis, iovora, pygerae, caiae, myoidea, bom-

bycivora, flavipennis, gracilis, vernalis, velox, limpidipennis, cylindrica, botyvora, cirrata.

17) *Medina* elongata, cylindrica, carceli, winthemi, tristis, luctuosa *M.*

18) *Lypha* dubia *M.*, sylvatica.

IX. Stirps *Erycinae.*

1) *Phryno* rustica, agilis, brunea, nigripes, haemisphaerica, bucentoidea.

2) *Roeselia* arvensis, agrestis, cylindrica, sylvatica.

3) *Erycia* grisea, scutellaris, villica, winthemi, limpidipennis.

4) *Zenais* sylvestris, fera, sicula.
5) *Zaïra* agrestis.
6) *Zaida* agilis, crataegellae, falculae.

X. Stirps *Agridae.*

1) *Zenillia* lepida, libatrix *F.*, ciligera.
2) *Pales* florea, petrosa, vernalis, blondeli, viridescens, brunicans.

3) *Elophoria* myoidea, flavisquamis, brunisquamis.

4) *Phryxe* zonata, servillii, sabulosa, ciliata, palesioidea, rotundata, consobrina, subrotundata, microcera, blondeli, villica, prompta, scutellaris, depressa, grisescens, macquarti, coarctata, superba, lasiocampae, sphingivora, pavoniae, bombycivora, typhaecola, larvicola, florida, scutellata, agilis, athaliae, punctata, cinerascens, velox, similis, arvensis, flavipalpis, frontalis, carceli.

XI. Stirps *Bombomydae.*]

1) *Sturmia* atropivora, vanessae, floricola, concolor.
2) *Winthemia* ciligera, variegata, flavescens, catocalae, nobilis, viarum, quadripustulata *F.*, vinulae.
3) *Carcelia* lepida, bombylans, festiva, puparum *F.*, vernalis, macroura, amoena, rubrella, distincta, duponcheli, nigripes, plusiae, rapida, diversa, bombycivora, scutellaris, grisea, fuscipennis, aurifrons, velox, flavescens.

4) *Schmidtia* vernalis, myoidea.
5) *Aplomya* nitens, zonata.

XII. Stirps *Tachinariae.*

1) *Tachina* M., rapida, vagans, scutellaris, rubescens, villica, macrocera, rustica, littoralis, hispida, aurifrons, campestris, abdominalis, diaphanipennis, germana, distincta, aurea, soror, florum, albida, claripennis, festiva, laeta, affinis, vicina, diversa, pratensis, arvensis, sylvestris, atra, nigra, grisea, atrata.
2) *Voria* latifrons,
3) *Guerinia* festiva, musca, vivax, winthemi, nana, gagatea.

4) *Meigenia* cylindrica, grisescens, borealis, bisignata *M.*, immaculata, flavescens, vernalis, floralis *M.*, parva, nitida, nana.

5) *Acemya* oblonga, subrotunda, myoidea.

XIII. Stirps *Macquartidae.*

1) *Macquartia* flavescens, egens *M.*, rubripes, germanica, viridescens, microcera, brachycera, grisescens.
2) *Amadea* scutellaris.
3) *Erebia* temula *L.*, flavipennis.
4) *Minella* nitida.
5) *Albinia* buccalis.
6) *Novia* cylindrica.

XIV. Stirps *Sericoceratae.*

1) *Microptera* nitida.
2) *Phyllomya* volvulus *F.*
3) *Phorophylla* palpata.
4) *Thelaira* abdominalis, bifasciata (Dexia b. ? *M.*)
5) *Uramya* producta.
6) *Mintho* compressa *F.*, obscuripennis, capensis.

XV. Stirps *Ptiloceratae.*

1) *Phyto* nigra, nigro-grisescens, palpalis, prompta.
2) *Stevenia* tomentosa, nitens, nigripennis, velox.
3) *Ptilocera* palpalis, conica.

XVI. Stirps *Ocypteratae.*

1) *Icelia* flavescens, brasiliensis.
2) *Ervia* triquetra *Oliv.*
3) *Hemyda* aurata.
4) *Hermya* afra, hottentota.
5) *Duvaucelia* bicincta.
6) *Olivieria* lateralis *F.*
7) *Ocyptera* pentatomae (O. bicolor *Oliv.*, coccinea *M.*), fulva, similis, brassicaria *F.*, *M.*, intermedia *M.*
8) *Parthenia* cylindrica *F.*, *M.*, carolinae, boscii (Ocyptera radicum *F.*)
9) *Besseria* reflexa.
10) *Weberia* appendiculata.
11) *Phania M.* curvicauda *M.*
12) *Clairvillia* pusilla (Ocyptera cylindrica *Fall.*).

XVII. Stirps *Gastrodeae.*

1) *Gymnosoma* Fall., M., rotundata *L.*, obliqua, latreillii, fuliginosa, atra, minuta, nitens *Wied.*, *M.*, microcera.
2) *Pallasia* globosa *F.*, ovata.

XVIII. Stirps *Occemydae.*

1) *Myopa* F. (Conops *L.*) picta *Panz. M.*, buccata *L. F.*, testacea *L. F.*, umbripennis, lon-

girostris, pictipennis, pellucida, fasciata *M.* (ephippium *F.*), variegata *M. Fall.* (nitidula *F.*), occulta *Wied.*, dorsalis *F. M.*, annulipes, nigra *M.*, argentea, fulvipes, bicolor *M.*, rubrifrons, atra *F. M.*, pallipes *M.*, nana.

2) *Dalmannia* gemina (Myopa g. *Wied. M.*), meridionalis, punctata *F.* (virens *Fall.*), flavescens *M.*, stigma, flavipes.

3) *Zodion Latr.* cinereum *F. Latr.*, notatum *M.*, carceli, pedicellatum.

XIX. Stirps *Dufouridae.*

1) *Dionaea* forcipata, aurulans.
2) *Phanemya* musca.
3) *Clelia* agilis, rapida, minor, erythrocera.
4) *Feburia* rapida.
5) *Dufouria* aperta, nuda, clausa, petiolata.
6) *Rhinophora* nigripennis, gagatea, metallica, tessellata, hottentotta, pusilla.

XX. Stirps *Gagateae.*

1) *Nyctia* carceli, servillei, claripennis, trifaria, nitida, rubescens, pusilla.
2) *Morinia* velox, fuscipennis, parva, rubescens, claripennis.
3) *Medoria* agilis.
4) *Megerlea* nitida, picea, claripennis.
5) *Kirbya* vernalis, hyemalis.
6) *Scopolia* rupestris, carbonaria *M.*, viatica, rufipes, parasita.
7) *Paykullia* rubricornis, riparia, fuliginosa.
8) *Melanophora M. Latr.* roralis *Latr.*, violacea, atra, festiva, distincta, rubescens.
9) *Illigeria* atra, minor.

B. *Botanobiae.* — Larvae botanophagae.

a. Trib. *Phasianeae.*

1) Gen. *Trichopoda* Latr. pennipes *Bosc. F.*, flavicornis, hirtipes *Bosc. F.*, melanopus, lanipes *Bosc. F.*, plumipes *Bosc. F.*, haitensis.

2) *Freraea* gagatea.
3) *Xysta* M. latreillii.
4) *Clytia* dalmatica, atra, cylindrica, gentilis, continua *F.*, pratensis, vaga.
5) *Phasia* Latr. crassipennis *Latr.*, nigra, helvea *Latr.*, oblonga, campestris, agrestis, arvensis, albifacies, taeniata, obscuripennis.
6) *Alophora* subcoleoptrata *F.*, hemiptera *M.*, pilosa, ferruginea.
7) *Elomya* nebulosa *Panz.*, claripennis, aurulans, nigra, abdominalis.
8) *Hyalomya* atropurpurea *M.*, hamata *Latr. M.*, obesa *F.*, basalis, albipennis *M.*, nebulosa, carbonaria, pusilla *M.*, corinna, hyalipennis *Fall. M.*, semicinerea *M.*

** Chaetum saepius plumosum.

C. *Sarcobiae, Coprobiae.*

I. *Viviparae.*

a. Trib. *Macropodeae.*

1) Gen. *Estheria* tibialis, abdominalis, imperatoriae, floralis, vicina.
2) *Dinera* fulvipes, grisea, punctata, cylindrica, pygmaea.
3) *Aria* fulvicrus.
4) *Feria* rubescens, nitida.
5) *Catilia* nitida.
6) *Dexia* M. rustica *M.*, melanocera, dejeanii, cincta, gracilis, canina *M.*, grisea, capensis.
7) *Zelia* rostrata, strenua, analis, apicalis, velox.
8) *Prosena St. Farg.* et *Serv.* sybarita *L.*
9) *Sophia* pellucida, punctata, gagatea, filipes.
10) *Rutilia* leonina *F.*, formosa *Donov.*, vivipara *F.*, durvillei.
11) *Macromya* depressa, analis.
12) *Harrisia* scutellaris, brasiliensis.
13) *Leschenaultia* cilipes, hirta.
14) *Theresia* tandrec.
15) *Phorostoma* subrotunda.
16) *Myostoma* microcera, scutellaris.
17) *Billaea* grisea.
18) *Myocera* longipes, calcium, anthophila, fera, nomada, grisescens.

b) Trib. *Theramydae.*

1) Gen. *Peckia* imperialis, lamanensis, aterrima, plumipes, lanipes.
2) *Theria* palpalis.
3) *Myophora* (Sarcophaga *M.*) brasiliensis, humboldti, chrysella, flaveola, lherminieri, argyrostoma, haemorrhoidalis *Fall. M.*, villica, cognata, peronii, fulvicornis, viridescens, cubensis, squalida, crocata, rubiginosa, contemta, agilis, blondeli, haemorrhoa *Fall. M.*, aestivalis, consobrina, riparia, albicans, collinaris, limpidipennis, hemisphaerica, horticola, campestris.
M. carnaria *L.*, soror, capensis, brunifacies, carceli, rustica, intermedia, fuliginosa, nigra, atrata, sordida, livida, livens, duvaucelii, villana, squamosa, florea, sericea, striata, squamigera, grisea, agricola, depressa, obscuricauda, aurifacies, abdominalis, compar, arvicola, aprilis, conica, cinerea, vernalis, specialis, squalens, affinis, peregrina, subrotunda, laticrus, obscura, majalis, arvensis, subnitens, vivida, albidipennis, obscuripennis, rubescens, grisescens, camporum, musca, rapida, atra, nigricans, fuscipennis, arvorum, flavescens, grisea, nana.
4) *Phorella* arvensis, florum, squalida, atrata, despecta, morio.
5) *Cynomya* mortuorum *L.*, chrysocephala *Degeer*, cadaverina, oceaniae.

6) *Onesia* floralis, riparia, claripennis, viarum, vulgaris, cuprea, lepida, viridi-cyanea, viridula, tessellata, viridulans, caerulea, prompta, velox, cyanea, gentilis.
7) *Gymnochaeta* viridis *M.*

II. *Oviparae.*

Tribus *Muscidae.*

a) *M. floricolae.*

1) Gen. *Clytho* aurulenta, argentea.
2) *Agria* punctata, grisea, grisescens, punctulata, bipunctata, gesnerioidea.
3) *Gesneria* erythrocera, brunicans, claripennis, cinerea, rapida, campestris, grisea, riparia, albifrons, luteifrons, musca, floralis, aurifacies, agrestris, fuliginosa, aurifrons, griseoflavescens.
4) *Myorhina* campestris.
5) *Conomya* tibialis.

b) *M. zoomyae.*

6) *Stomoxis Geoffr.* calcitrans *L.*, sugillatrix, aculeata, pungens, infesta, inimica, libatrix, dira.
7) *Haematobia* ferox, geniculata, serrata, tibialis.
8) *Nemorhina* palpalis.

c) *M. armentariae.*

9) *Plaxemya* sugillatrix.
10) *Byomya* carnifex, violacea, stimulans.
11) *Sphora* nigricans, australis.
12) *Musca L. F.* campestris, aurifacies, stomoxidea, corvina *F. M.*, aurulans, fulvescens, floralis, riparia, bovina, domestica *L.*, soror, vagatoria, hottentotta.

d) *M. vagantes.*

13) *Mesembrina* M. meridiana *M.*, latreillii, mystacea *L. M.*
14) *Macrosoma* lardaria *F.*, floralis.
15) *Graphomya* maculata *M. Fall.*, vulpina, minor, americana, media.
16) *Morellia* agilis, horticola, concolor, aenescens.
17) *Muscina* pabulorum *Fall. M.*, stabulans *Fall. M.*, grisea, picaena, concolor, fungivora.
18) *Dasyphora* agilis *M.*, fervens, viridula, fuliginosa.

e) *M. tomentosae.*

19) *Stomina* rubricornis.
20) *Pollenia* fulvicornis, viatica, vivida, rudis *F. M.*, cyanescens, pumila, autumnalis, agilis, floralis, bicolor, vernalis, tomentosa, micans, pubescens, atrata, metallica.
21) *Nitellia* vespillo *F. M.*, nana.
22) *Beria* inflata.

f) *M. rostratae.*

23) *Idia* M. xanthogastera *Westerm.*, flavipes, syrphoidea, bengalensis, rostrata, fasciata *M.*, cinerea,
24) *Rhinia* testacea.
25) *Cosmina* fuscipennis, claripennis, arabica.
26) *Rhyncomya* felina *F.*

g) *M. testaceae.*

27) *Bengalia* testacea, labiata, pallens, melanocera.
28) *Plumosia* abdominalis, pallidula, belvosii.
29) *Ormia* punctata.
30) *Palpostoma* testacea.

h) *M. caeruleae.*

31) *Muffetia* autissiodorensis.
32) *Achias Bosc. F.* oculatus *Bosc. F.*
33) *Calliphora* fulvibarbis, brunibarbis, vomitoria (Musca v. *L. F.* etc.), littoralis, vicina, spitzbergensis, musca, myoidea, monspeliaca, nana, aurulans, viridescens, villosa, peruviana, oceaniae, compressa, rostrata.
34) *Melinda* caerulea *M.?*, albiceps, leucocera, azurea, coelestis, soror, gentilis.

i) *M. metallicae.*

35) *Amenia* imperialis, leonina.
36) *Chrysomya* idioidea, viridula, affinis, fulvicrura, tibialis, lherminieri, alia, caerulescens, socia, decora, placi, lepida, buccalis, regalis, dejeanii, hyacinthina, lalandii, soror, duvaucelii, gratiosa, brunicornis, capensis.
37) *Lucilia* caesar *L.*, lepida, dorsalis, amica, indica, pubescens, modesta, limpidipennis, soror, azurea, germana, peruviana, usta, vicina, eximia, cornicina *F. M.*, splendida *M.*, carolinensis, compar, viridescens, aurulans, elegans, virgo, calens, fervida, brunicosa, cuprea, bengalensis, timorensis, peronii, rostrellum, pallipes, sapphirea, delicatula, fulvicornis, hyacinthina, smaragdula.
38) *Pyrellia* violacea, vivida, usta, cuprea, ignita, calida, lilloralis, bicolor, fervida.
39) *Phormia* caerulea, regina *M.*, philadelphica, fulvifacies, cuprea, terrae-novae, vittata, squalens.

II. Gens: *Mesomydae.* — Larvae in foliis etc.

A. *Larvae mucivorae.* — Tribus *Aricinae.*

a) *Aricinae terrestres.*

1) Gen. *Fellaea* fera, florea, nigripes, erratica, agilis, rubrifrons, nigrifrons.
2) *Mydaea* floricola, pellucida, suillorum, rapida, scutellaris, humeralis, musca, liturata, nigripes.

3) *Phaonia* viarum, vagatoria, aricioidea, villana, canaliculata.

4) *Trennia* nigricornis.

5) *Euphemia* pratensis, claripennis, tibialis, plumata.

6) *Aricia* impunctata, rustica, claripennis, luteipes, biguttata, nigricans, bisbinotata, 4-punctata, vittata.

7) *Rohrella* testacea *F.*, soror, blondeli, humeralis, cognata, dorsalis, fragilis, germana, punctata.

8) *Helina* euphemioidea, aricioidea, bipunctata, claripennis, nigripes, tibialis, rustica.

9) *Mydina* fulvicornis, analis, impunctata, dispar, nigricans, communis, claripennis, limpidipennis, nigripes, vernalis, fuliginosa, cinerascens, ludibunda, campestris, pellucida, laetifica, nitens, soror, maura, nigra, pallustris, mollis.

10) *Eginia* cylindrica.

b) Aricinae littorales aut aquaticae.

11) *Hydrophoria* potamogeti, nymphaeae, trapae, fuliginosa, tibialis, sagittariae, nymphaeicola, testacea, littoralis.

12) *Potamia* littoralis, pallipes.

13) *Stagnia* nymphaearum, potamogeti.

14) *Hydrotaea* monacantha, nebulosa, inermis, claripennis, nymphaea, flavifacies, cinerea, riparia, fuliginosa, palpalis, meteorica *L.*, gracilis, velutina, gagatea, nitida, atrata, floralis.

15) *Blainvillia* palpata.

16) *Ophyra* nitida, pubescens, rutilans, viridescens.

17) *Peronia* rostrata.

18) *Limnophora* bengalensis, palustris, analis, obscura, macei, rivularis, fluviatilis, soror, littoralis, vicina, trapae, punctatella, frontalis, nitida, aquatica, coenosa, atra, gentilis, brunicosa, meridionalis.

19) *Cuculla* cinerea, grisea, palustris.

20) *Lispa* Latr. nymphaeicola, fluviatilis (Musca tentaculata *F.*), riparia, potamogeti, tarsalis, aurulans, paludosa.

21) *Zaphne* hylemioidea, egerioidea.

B. *Larvae rhizophagae.* — Tribus *Limosellae.*

1) *Caricea* femoralis, communis, plumosula, vulgaris, analis, paludosa, vittata, fusca, littoralis, limpidipennis, riparia, pallipes, tristis, distincta, lappae, erythrocera, tarsalis, leucophaea.

2) *Limosia* scirporum, rubripes, brunipes, cinerea, albidula, campestris, agrestis, riparia, nitens, stagnalis, rivularis, littoralis, albida, ripicola, paludosa, obscura, picena, fuliginosa, hydrocotylis, alismatis, juncorum, limpidipennis, nigripes, immaculata, palustris, nigrifacies, pallidipes, nitidula.

3) *Palusia* menyanthidis, flavescens, acuta, flavicornis, brunicornis, sagittariae, punctata, testacea, pallidicornis, femoralis.

C. *Larvae coprobiae.* — Tribus *Anthomydae.*

a) *Hylemydae.*

1) *Hylemya* strenua, plebeia *F.*, sylvicola, luteipes, hyemalis, tibialis, vivida, nigripes, rustica, liturata, flavipennis, florea, autumnalis, flavoptera, arvensis, agrestis.

2) *Egeria* sylvatica, hortensis, testacea.

b) *Anthomydae herbicolae.*

3) *Nerina* cinerea, albipennis, flavescens, dejeanii, prompta.

4) *Adia* oralis.

5) *Phorbia* musca, rustica, claripennis, arvensis, grisea.

6) *Chloe* sylvicola.

7) *Drymeia* M. obscura *M.*

8) *Leucophora* grisea, floralis, cinerea, sericea, gagatea.

c) *Chorelleae.*

9) *Fannia* saltatrix.

10) *Philintha* canicularis *L.*, pallipes, testacea, flava.

11) *Aminta* lubibunda, grisea, brunipennis, rivularis, floralis.

12) *Delia* flavicola, riparia, vicina, deceptoria, agricola, arvicola, viatica, atrata, fuligo, maura, plumosula, liturata, cinerascens, vernalis, tessellata, campicola, pratensis, chorea *F.*, calthae, palustris, herbicola, soror, vulgaris, glabra, umbellatarum, anthophila, fuscipennis, germana, littoralis, albipennis.

13) *Anthomya* Latr. F. fluviatilis *Latr. F.*, chorea, flavescens, soror, mollis, floralis, gagatea, nigricans.

14) *Egle* vulgaris, lubibunda, campestris, agilis, anthophila, nitida, labiata *F.*, fabricii, autumnalis, floricola, pulverulenta, pallipes, communis, viridescens, florum, festiva, flavescens, claripennis, praecox, parva, nigra, exigua.

d) *Azelidae.*

15 *Azelia* florea, gentilis, nebulosa, 12-punctata, obscura, dorsalis, agilis, vernalis, tibialis.

D. *Larvae phyllophagae.* — Tribus *Pegomydae.*

1) *Pegomya* hyoscyami *F.*, brunicornis, cerasi, brunicosa, brunnea, flavipes.
2) *Zabia* longipes.
3) *Phoraea* flavescens, scutellaris, myoidea, humeralis.
4) *Chlorina* thoracica, phyllioidea.
5) *Phyllis* flava, plumosula, rohrelliformis, brunnea.

III. Gens: *Malacosomae.* — Larvae in fungis etc.

A. *Larvae merdivorae.* — Tribus *Scatophaginae.*

1) *Dryope* communis (Musca flaveola *F.*), liturata.
2) *Oblicia* testacea.
3) *Chiromya* fenestrarum.
4) *Thyreophora* Latr. M. cynophila *M.*, furcata *Latr.*, anthropophaga.
5) *Scatophaga* Latr. scybalaria *Latr.*, capensis, nemorosa, umbrarum, thoracica, nigricornis, stercoraria *Latr.*, merdivora, humilis, claripennis, carolinensis.
6) *Scatina* claripennis.
7) *Amina* parisiensis.
8) *Tomella* guerini.

B. *Larvae succivorae.* — [Tribus *Terenidae.*

1) *Estelia* cinerea, herbarum, impunctata.
2) *Sylvia* apicalis, punctata, 4-punctata, cinerea, mollis.
3) *Lycia* flava, 4-punctata, 6-punctata, impunctata, femoralis, umbraculata, nigricornis, thoracica, liturella, liturata.
4) *Terenia* suillorum, laticrus, grossipes, delicatula.
5) *Suillia* tuberivora, fungorum, claripennis, communis (Musca suilla *F.*), liturata, 6-notata, fragilis, cinerea, flaveola, lineata, violascens, arcuata.
6) *Minettia* luctuosa, claripennis, nemorosa, palustris, testacea, flavipes, flava.
7) *Odinia* 3-notata, peleterii.
8) *Lisella* flava.
9) *Scyphella* flavicornis, nigricornis.

C. *Larvae putrivorae.* — Tribus *Malacomydae.*

1) *Leria* fungivora, humida, domestica, fenestrarum, cuniculorum, subterranea, peleterii.
2) *Thelida* filiformis.
3) *Lentephora* flaveola.
4) *Orbellia* myopiformis, ornithivora.

IV. Gens: *Palomydae.* — Larvae in plantis humidis etc.

Tribus *Palomydae.*

1) *Loxocera* Dumér. paradoxa *Latr.*, ichneumonea *Dum.*, intermedia.
2) *Dasyna* fuscipennis, peleterii.
3) *Phrosia* scirpi.
4) *Delina* tibialis, dejeanii.
5) *Mosina* pubera *L.*, nigra, dejeanii, latreillii, connexa *Latr.*, fulva, filipes.
6) *Norellia* pseudonarcissi.
7) *Volusia* nitida.
8) *Sargella* cylindrica.
9) *Myopina* reflexa.
10) *Sepedon* Latr. pseudoacori (Baccha palustris *F.*), javanensis, peleterii, aquaticus.
11) *Cylidria* femorata.
12) *Chione* sepedonoidea, communis, ichneumonea.
13) *Tetanocera* Dum. stictica *Dum.*, paludosa, marginella, claripennis, maritima.
14) *Retellia* claropunctata.
15) *Salticella* saltatrix.
16) *Limnia* limbata *F.*, claripennis, marginalis, marginata, (Musca m. *F.*), dejeanii.
17) *Pherbina* gentilis, flavescens, reticulata *Dum.*, cayennensis, communis, vicina, limbata, boscii, soror, germana, paludosa.
18) *Hydromya* caeruleipennis, rubicunda.
19) *Dyctia* herbarum, claripennis, nebulosa, palustris, nigricornis, paludosa, guerini.
20) *Melina* riparia.
21) *Pherbellia* vernalis.
22) *Arina* obscura.
23) *Chaetocera* claripennis.
24) *Herbina* suillioidea, rubetra.

V. Gens: *Phytomydae.* — Larvae in plantis et fructibus etc.

A. Antennis longioribus.

a) Tribus *Myodinae.*

1) *Dichromya* brasiliensis.
2) *Palpomya* lalandii.
3) *Hesyquillia* lugubris, seminationis *L.*
4) *Heramya* nebulosa *Latr.*, populicola *Latr.*
5) *Myoris* sylvatica.
6) *Oscinis* Latr. thamnicola, herbarum, nobilis.
7) *Blainvillia* [bis] formosa *Latr.*, jucunda.
8) *Meckelia* elegans Latr., philadelphica.
9) *Melieria* gangraenosa *Latr.*, rubrella, obscura, pallipes, pulicaria.
10) *Myennis* fasciata.
11) *Strauzia* inermis, armata.
12) *Vidalia* impressifrons.
13) *Delphinia* thoracica.
14) *Acidia* guerini, cognata, *Winth.*
15) *Myrmecomya* formicaria; micropezoidea.
16) *Polystodes* ichneumoneus.
17) *Stylophora* zonata.
18) *Herina* violacea, sinensis, marginata, thora-

cica, liturata, limbata, scutellaris, longicornis, fasciata, violascens, rufipes.

19) *Myodina* urticae *F.*
20) *Richardia* saltatoria.
21) *Rivellia* herbarum, viridulans, boscii.
22) *Boisduvalia* rutilans, testacea, nitida, cyanea, tibialis.
23) *Clidonia* basalis.
24) *Setellia* afra.
25) *Chlorophora* liturata.

B. *Antennis abbreviatis.*

b) Tribus *Thelidomydae.*

1) *Neria* (Nerius *F.*) geometra, hottentota, cayennensis, indica, longipes *F.*, carolinensis, atripes, inulae (Musca ephippium *Bosc.*), flavipes.
2) *Calobata* Latr. solidaginis (Musca petronella *L.*), soror.
3) *Phantasma* filiforme *F.*, thoracicum.
4) *Micropeza* Latr. cynipsea *Latr.*, thoracica, fulgida, vivida, nitida, atripes, pygmaea.
5) *Nemopoda* putris, ferruginea, stercoraria, brunicosa, gagatea.
6) *Themira* pilosa, phantasma.
7) *Saltella* longipes, nigripes, nana.

VI. Gens: *Aciphoreae.* — Larvae in gallis corticalibus.

Tribus *Aciphoreae.*

1) *Ensina* chrysanthemi, herbarum, pratensis, linariae, scorzonerae (Musca sonchi? *F.*), doronici.
2) *Stylia* maculata, mentharum, bidentis.
3) *Oxyna* cinerea, flavescens, femoralis, maculata.
4) *Oxyphora* pyrethri, cardui.
5) *Terellia* palpata, luteola.
6) *Prionella* beauvoisii, villosa.
7) *Forellia* onopordi, dauci, brunithorax.
8) *Xyphosia* cirsiorum, lappae, arvensis.
9) *Sitarea* scorzonerae (Musca doronici? *Degeer*), dejeanii.
10) *Orellia* flavicans.
11) *Tephritis* Latr. jaceae, dorsalis, pusilla, cylindrica, impunctata, arctii *Degeer*, abdominalis.
12) *Urophora* cardui *F.*, solstitialis *L.*, femoralis, reaumurii (Mouche en zigzags *Geoffr.*), liturata, sonchi, centaureae *F.*, dejeanii.
13) *Aciura* femoralis, tibialis.
14) *Sphenella* linariae.
15) *Urellia* calcitrapae, parisiensis.
16) *Acinia* jaceae, pediculariarum, arctii, annulata, millefolii, plantaris, claripennis.
17) *Noeeta* flavipes, brunicosa.

VII. Gens: *Napeelleae.* — Larvae in putridis etc.

A. *Larvae phytophagae.* — Tribus *Hydrellideae.*

1) *Nupharia* rivularis.
2) *Ochthera* Latr. manicata *F.*
3) *Dryxo* lispoidea.
4) *Keratocera* palustris, stagnicola, trapae, fulvicornis, brunipes, nigra, viridescens.
5) *Hydrellia* communis, aurifacies, nitida, chrysina, chrysella, viridula, brunifacies, fuliginosa, nigripes, viridescens, argyria.
6) *Hydrina* nitida, aurata, vernalis, nigricruris, maculipennis, viridula, cardaminis.
7) *Saphaea* proboscidea.

B. *Larvae putrivorae.* — Tribus *Putrellideae.*

1) *Napaea* stagnicola, pygmaea.
2) *Coenia* caricicola.
3) *Scatella* buccata, cinerea.
4) *Nerea* riparia, stercoraria, nitida.
5) *Bacchis* cellarum, ludibunda, leucoptera, putris, geniculata.
6) *Mycetia* communis, tibialis, claripennis, vulgaris, pallipes.
7) *Sphaerocera* Latr. communis, fuliginosa, coprivora.
8) *Lordatia* merdarum, stercoraria, cadaverina, coprina, necrophaga.
9) *Coprina* bovina.
10) *Fimetia* limpidipennis, cadaverina, atrata.
11) *Scatophora* merdaria, carolinensis.
12) *Olina* clavipes, capensis, hirtipes, pallipes, nudipes.

VIII. Gens: *Micromydae* und IX *Muciphoreae* sind noch nicht bearbeitet.

Wo kein anderer Autor steht, da ist Sippe und Gattung neu.

Natürliches System der Amphibien

mit vorangehender Classification der Säugthiere und Vögel. Ein Beytrag zur vergleichenden Zoologie von Prof. J. Wagler. München b. Cotta. 30. 8. 354. 8 Taf. in Folio.

Der Verfasser erhielt im Jahr 1826 auf Vorschlag von Spix den Auftrag von der Academie der Wissenschaften, ein System der Amphibien auszuarbeiten; sie wies ihm für Kosten von Druck und Stich der Tafeln eine Summe an. Der Verfasser unterzog sich dieser Arbeit mit seinem bekannten Fleiß, und verglich größtentheils die Gegenstände selbst, von denen er auch sehr viel zerlegte und zum Theil in ihren Skeleten, besonders die Schildkröten, abbilden ließ. Man muß dem Verfasser das Zeugniß geben, daß er mit rastlosem Eifer dieser Arbeit obgelegen, daß er überall die Natur verglichen, bis ins Einzelne der Organe,

der Eingeweide und der Knochen gedrungen, und die Uebereinstimmungen und die Unterschiede scharf herausgehoben habe, wodurch es ihm gelungen ist, eine Menge der interessantesten Zusammenstellungen zu machen und die Aufstellung des natürlichen Systems ungemein zu fördern. Dabey ist er jedoch, wie es bey dem ersten Versuch einer gänzlichen Umschmelzung nicht wohl anders seyn kann, auch in eine Menge sonderbarer Zusammenstellungen gerathen, welchen wohl keine Anerkennung zu Theil werden wird; auch hätte er die Anordnung des Buches etwas bequemer machen und bey den kleineren Gruppen schärfere Charactere geben sollen, damit das Studium übersichtlicher geworden wäre und leichter Eingang gefunden hätte. Indessen ist hinlänglich geschehen durch Lieferung einer großen Masse von neuem Material, welches nun andere weiter verarbeiten mögen.

Der Verfasser schickt übersichtlich die Classification der Säugthiere und Vögel voraus mit Angabe und Sichtung der Sippen und Gattungen und zum Theil mit neuer Anordnung, besonders bey den Vögeln.

Die Säugthiere folgen so aufeinander:

1) Homines,	10) Ursi,
2) Simiae,	11) Feles,
3) Lemures,	12) Canes,
4) Vespertiliones,	13) Cameli,
5) Sorices,	14) Pecora,
6) Scrofae,	15) Equi,
7) Hyraces,	16) Ceti,
8) Glires,	17) Orycteropodes,
9) Didelphydes,	18) Glottides

Bey den Gattungen ist gewöhnlich die bessere Abbildung angegeben. Nach der Classification folgen ausführliche Bemerkungen über die Familien, besonders über ihre Verwandtschaften, worüber sich überhaupt vieles sagen ließe, wenn die Säugthiere hier die Hauptsache wären.

S. 57 stellt der Verfasser Geoffroys Monotremata auch als eine eigene Classe auf unter dem allerdings passenderen Namen Greife, mit denen er den Ichthyosaurus, Plesiosaurus und Pterodactylus vereinigt, von welchem letzteren er besonders eine ausführliche Beschreibung gibt, nach dem Original in der Münchener Sammlung, und Cuviern wie Oken zu widerlegen sucht, daß sie dieses Thier zu den Lurchen stellen. Er stimmt mehr für Sömmerring, vergleicht es aber nicht mit Fledermäusen, sondern mit den Delphinen, und glaubt, die sogenannten Flügel wären Flossen gewesen. Dieses ist eine neue Ansicht der Sache, welche schon deßhalb Berücksichtigung verdient. Um aber darüber entscheiden zu können, müßte man aufs neue Stück für Stück durchgehen, was der Gegenstand einer eigenen Abhandlung, nicht einer bloßen Anzeige, seyn könnte. Diesem Thier ist eine ganze Foliotafel gewidmet, worauf es auch schwimmend dargestellt ist, nebst einer langflossigen Schildkröte und dem Schädel vom Delphin und Schnabelthier. So wenig als wir uns überzeugen können, daß das letzte Eyer lege und nicht zu den Säugthieren gehöre: eben so wenig können wir glauben, daß der Pterodactylus ein ähnliches Thier sey; wohl aber gehört er in die Nachbarschaft des Ichthyosaurus, welchem man sein Recht auf die Classe der Lurche vergebens abstreitet. Sein Schädel, besonders die deutliche Wirbelbildung der Schädelknochen, welche wir in Paris und Banz gesehen haben, sind denselben Theilen des Crocodills so ähnlich, wie ein Ey dem andern. Uebrigens gibt es kein Princip, worauf man eine Classe zwischen Säugthieren und Vögeln gründen könnte; doch das ist eine Sache, die man nicht hören will, und worüber man also besser schweigt. Sie existiert dennoch.

S. 77. Vögel, auf dieselbe Weise behandelt, wie die Säugthiere, jedoch nur mit Angabe der Sippen. Hier hat nun der Verfasser am meisten sonderbare Zusammenstellungen gemacht, welche zu verfechten ihm schwer seyn werden, obschon er sehr muthig in die Schranken geht. Indessen werden die Gegner den Handschuh wohl nicht früher aufheben, als bis er nicht bloß nebenbey, wie hier, davon spricht, sondern ex professo. Er hat folgende 17 Ordnungen:

1) Striges,	10) Corvi,
2) Hirundines,	11) Spelecti,
3) Accipitres,	12) Trochili,
4) Gallinae,	13) Pici,
5) Columbae,	14) Tantali,
6) Otides,	15) Ardeae,
7) Cuculi,	16) Anseres,
8) Psittaci,	17) Struthiones.
9) Passeres.	

Diese Anordnung weicht, wie man sieht, von den gewöhnlichen sehr ab; jedoch gibt er davon überall Gründe an, welche sich allerdings aus eigenen Untersuchungen und Beobachtungen ergaben; allein irgend einige Kennzeichen aufzufinden, wodurch ein Vogel auch mit den entferntesten Familien in Verwandtschaft steht, gibt noch kein Recht zur Vereinigung oder Reihung. Warum die Eulen oben stehen und die Strauße ganz unten, und zwar nach den Gänsen, ist, ungeachtet aller gegebenen Gründe, nicht einzusehen.

Unter Hirundines stellt der Verfasser auch Merops, Glareola, Sterna, Rhynchops und Larus. Das mag er vertheidigen.

Unter Gallinae steht auch Grus und Psophia.

Unter Columbae auch Pterocles.

Unter Otides: Scolopax, Recurvirostra.

Unter Cuculi: Opisthocomus, Colius.

Unter Corvi: Lanius, Parus, Pipra, Motacilla, Alauda.

Spelecti begreifen die Baumläufer.

Unter Tantali steht Upupa, Buceros, Alcedo, Ciconia, Procellaria.

Unter Ardeae: Colymbus, Alca, Didus.

Dieses sind alles Zusammenstellungen, worüber man sich wundern wird; dennoch wird man mit Interesse der Mühe folgen, die sich der Verfasser gibt, solche Vereinigungen als natürlich darzustellen.

S. 129 folgt nun der eigentliche Gegenstand des Buchs, nehmlich die Lurche, worinn wirklich alles neu ist, nicht bloß die Classification und die Kennzeichen, sondern auch eine kaum übersehbare Menge von Sippen aller Ordnungen, welche der Verfasser größtentheils nach eigenen Untersuchungen aufstellt und characterisiert. Es ist unseres Erachtens daher nicht möglich, vor Ablauf mehrerer Jahre ein Urtheil über diese Arbeit zu fällen, außer dem schon berührten Lobe des großen Fleißes, der eigenen Vergleichung und der critischen Sichtung. Besonders aber fällt hier die Unbequemlichkeit des Rahmens auf, indem die Sippen nicht da eingetragen sind, wo die Tabelle der Charactere steht, und man daher gezwungen ist, sich das Schema selbst zu verfertigen.

Ein großes Gewicht, und zwar mit Recht, legt der Verfasser in die Zunge und die Zähne, welche letztere noch niemand in die Classification in seiner solchen Ausdehnung eingeführt hat. Er trennt die Eydechsen-Sippschaften durchgängig in solche, deren Zähne im Kieferrand eingewachsen oder nur angelegt sind, was allerdings ein guter systematischer Character ist, aber bey alle dem manche Sippen zerreißt, die in vielen anderen Hinsichten sich nahe stehen; indessen sind solche scharfe Charactere immer von Nutzen, und wäre es auch nur, weil sie zur Einsicht bringen, daß man darnach nicht trennen dürfe, wie es z. B., man darf wohl sagen, leider! mit den Zähnen der Säugthiere der Fall ist, welche so vortreffliche Charactere liefern, aber dennoch in manchen Ordnungen weder Zusammenstellungen noch Trennungen erlauben, wie bey den Nagthieren, den Fledermäusen und selbst den Reißenden. Diese Betrachtungen müssen die Ueberzeugung vestsstellen, daß durchaus kein einzelnes Kennzeichen classificieren darf, sondern der gesammte Character des Thiers. Wenn vollends die Familien in so viele Sippen zerschlissen werden, wie hier, so muß zu solch unbedeutenden Verschiedenheiten in dem Bau unbedeutender Organe gegriffen werden, daß sich der Begriff des wesentlichen Characters gänzlich ins Nebelhafte verliert und das Gemälde der Natur wieder eben so verwischt darstellt, wie vor Linne's Zeit; von dem Schrecken, den der Laie oder die Jugend vor der Naturgeschichte bekommt, nicht zu reden.

Unter den Schildkröten werden nicht weniger als 21 Sippen aufgeführt; unter den Eydechsen sogar 87; unter den Schlangen 96, unter den Fröschen sogar 28 mit Ausschuß der 6 Sirenen; überdieß gibt es 6 Angues und 3 Caeciliae, also Lurche im Ganzen 247, gewiß eine erstaunenswürdige Zahl, wenn man die 67 damit vergleicht, welche in Merrems vor wenigen Jahren erschienenem Werk aufgeführt sind.

Die Schildkröten theilen sich wie gewöhnlich in ruderfüßige, schwimm- und schreitfüßige. Dann folgen die Crocodille in 3 Sippen.

Die Eydechsen theilen sich in 4 Familien: Plattzüngler (Geckones), Dickzüngler (Basiliscus), Freyzüngler (Lacerta rc.) und Scheidenzüngler (Chamaeleo rc.).

Der Verfasser läßt mit Recht die Geckonen auf die Crocodille folgen; wir haben uns schon seit mehreren Jahren überzeugt, daß sie mit einander vereinigt werden sollten. In der Abtheilung der Lacerta steht auch Anguis, Seps, Scincus; dagegen sind unter dem Namen Angues vereinigt und nach den Schlangen gestellt: Acontias, Chirotes und Amphisbaena. Die vielen Sippen der Eydechsen sind großentheils neu und uns als solche unbekannt, daher wir nichts darüber sagen können, als was wir schon gesagt haben, nehmlich daß die Schilderungen und Vergleichungen interessant sind.

Die zweyte Familie theilt sich wieder in zwey Zünfte: mit niedergedrücktem Rumpf (Trapelus); mit zusammengedrücktem (Basiliscus). Jede Zunft zerfällt wieder nach den Zähnen in eingekeilte (Trapelus), angelegte (Tropidurus) usw. Die letzte Abtheilung findet sich auch bey der 3ten u. 4ten Familie.

Bey den Schlangen ist die Sache viel schlimmer, weil es in der Classification gänzlich an allen Unterabtheilungen fehlt, und giftige und ungiftige durch einander stehen, vielleicht nicht mit Unrecht, wenn nur dem Leser sonst zu Hilfe gekommen wäre. Im eigentlichen Text der Schlangen sind sie zwar in Gruppen getheilt, aber ohne wesentlichen Character, sondern nur mit ausführlicheren Schilderungen, welche von des Verfassers vielseitigem Studium zeugen. Auch die vielen Frösche sind nicht anders behandelt; doch kann man sich dabey leichter zurecht finden.

Zum Schlusse folgen S. 321 genauere Beschreibungen der Zähne der Crocodille und Eydechsen in lateinischer Sprache, die Erklärung neuer Kunstausdrücke und das Register.

Zum Buche selbst gehört wesentlich nur die Tafel mit dem Pterodactylus nebst einer schematischen Verwandtschaftstafel der Säugthiere, Greife, Vögel und Lurche. Die anderen Tafeln kann man für sich kaufen. Sie dienen als eine vollständige Osteologie der Schildkröten-Sippen, und haben eine Erklärung für sich, jedoch ohne specielle Benennung der Knochenstücke selbst. Auch sind die Schildkröten ganz abgebildet. Eine Tafel ist dabey mit den Crocodillen, größtentheils Osteologie; alles vortrefflich auf Stein gezeichnet von C. Weber mit Angabe der Nähte, so daß sich diese Tafeln an die besten stellen können, welche wir bis jetzt haben, während sie zugleich das vollständigste sind, was über die Schildkröten-Osteologie existiert. Wir zweifeln daher nicht an dem Abgang dieses Werkes, besonders da es auch spottwohlfeil ist; indem es sammt allen Tafeln nicht mehr als 8 fl. kostet, also 4½ Thlr.

Ueber

die Polypen im Allgemeinen und die Actinien insbesondere. Naturhistorischer Versuch von W. Rapp, Prof. in Tübingen. Weimar, Ind. Compt. 29. 4. 62. 3 T. ill.

Noch vor Kurzem wußte man über den Bau u. besonders die Anatomie dieser Thiere sehr wenig; seit einigen Jahren aber haben sich mehrere tüchtige Männer damit beschäftiget, und Rapp, der mehrere Reisen an verschiedene Meere gemacht hat, schließt sich eifrig an dieselben an. Diese Schrift liefert mehrere neue Beyträge sowohl zur besseren Kenntniß der Fühlorgane dieser Thiere und ihrer Fortpflan-

zung als auch zur richtigeren Classification. Es sind hier reine Beobachtungen, welche sowohl der Anatom als der Zoolog vortheilhaft wird benutzen können. Die Sippen sind nach den Thieren, vorzüglich nach ihren Fühlfäden geordnet, nachdem der Verfasser eine allgemeine Uebersicht des Baus vorangeschickt hatte. Er theilt diese Thiere in Exoarier und Endoarier, je nachdem die Fortpflanzung durch Hervorsprossen an der äußeren Oberfläche geschieht oder inwendig durch Eyer.

Die ersteren theilt er wieder in Hydren, Corynеen, Milleporen.

1) Zu den Hydren, deren Bau und Fortpflanzung umständlich beschrieben wird, rechnet er auch Hydra gelatinosa.

2) Zu den Corynеen: Sertularia, Tubularia (im Meer) und Coryna. Es haben alle äußere Eyerstöcke. Daß viele von Espers Tubularien nur Eyerhülsen von Schnecken sind, ist bekannt. An Acetabulum hat der Verfasser nichts thierisches entdecken können. Die Süßwasser-Tubularien haben einen besonderen Darm und scheinen dem Verfasser nicht zu den Polypen zu gehören, sondern mit den Flustren verwandt zu seyn, welche durch ihren Bau sich den zusammengesetzten Ascidien nähern. Raspails und Meyens Untersuchungen waren dem Verfasser noch nicht bekannt. Die Charactere der Sippen werden aufgestellt, die Gattungen aber nicht aufgeführt.

3) Vom Bau der Milleporen ist wenig bekannt; an Nullipora polymorpha fand der Verfasser keine Spur von Polypen, auch nicht durch die Loupe an ganz frischen Exemplaren in Seewasser; dennoch ist sie kein unorganischer Niederschlag, indem eine weiche, tremellenartige Substanz in der alten Gestalt übrig bleibt, wenn man die Kalktheile durch Salzsäure auszieht. Er hält sie für eine Pflanze.

Die Endoarier enthalten Eyer, welche durch die Mundöffnung oder besondere Eyergänge zwischen den Fühlfäden ausgeleert werden. Hieher gehören die Alcyoneen. Die Polypen von Alcyonium arboreum und A. exos werden beschrieben. Die Fasern in A. aurantium bestehen, merkwürdig genug, aus Kieselerde; eben so bey A. cranium u. cidaris. Auch viele Spongien enthalten Kieselerde. A. aurantium enthält an der Oberfläche mehrere Oeffnungen, welche sich zusammenziehen können, aber von Polypen keine Spur; er glaubt, daß alle genannten zu den Spongien gehören, so wie auch A. domuncula et bursa. A. ficus, synoicum et schlosseri sind zusammengesetzte Ascidien.

4) Unter die Alcyoneen gehören Anthelia, Xenia, Amothea, Lobularia (exos, arboreum).

5) Tubiporen nach Quoy und Gaimard beschrieben.

6) Corallen haben 8 gefiederte Fühlfäden und 6—8 Eyergänge, welche sich zwischen denselben öffnen. — Hieher Corallium, Gorgonia, Isis, Antipathes.

7) Pennatulen, 8 gefiederte Fühlfäden mit 6 Eyergängen. Er beobachtete Veretillum cynomorium, Pennatula phosphorea et grisea; das Leuchten kommt vom Schleim an der Oberfläche; schwimmen nicht frey, sondern stecken im Sand. — Hieher Pennatula, Scirpearia, Pavonaria, Renilla, Veretillum, Umbellularia.

8) Zoanthen: Cornularia, *Zoanthus*.

Cornularia ist Cavolinis Tubularia cornucopiae.

Der Verfasser hat keine selbst beobachtet. Lesueurs Mamillifera et Corticifera scheinen zu den Actinien zu gehören.

9) Madreporen, Fühlfäden zahlreich, ungefiedert, meist in mehrfachen Kreisen. Zwischen den Kalkblättern sind Falten des Thiers, worinn die Eyer mit einem Eyergang. Kein besonderer Darm oder Magen, wie bey den sonst ähnlichen Actinien. Der Verfasser beobachtete die Thiere bey Caryophyllia calycularis. Die krebsscheerenartigen Fühlfäden der Madrepora ramea bey Donati seyen Ovarien. M. denudata bilde den Uebergang zu den Actinien. Dieses wird sich erst entscheiden lassen, wenn man die Verhältnisse des Darms kennt.

S. 43 folgt eine Abhandlung über die Actinien, deren Bau und Lebensart ausführlich beschrieben wird. Sie bringen lebendige Junge hervor, welche weniger Fühlfäden haben als die Alten; abgeschnittene Fühlfäden, selbst die obere Hälfte des Thiers ersetzt sich wieder, ja eine längs durchschnittene Actinia wird zu 2 Thieren. Der Magen ist ein freyer Sack ohne After; zwischen demselben und der musculösen Leibeswand sind Zellen, welche in die hohlen und am Ende geöffneten Fühlfäden auslaufen, so daß Wasser ausgespritzt werden kann. In jeder Zelle liegen 2—3 Ovarien mit Eyergängen, die sich in den Magen öffnen. Bey einigen öffnen sich auch die Zellen durch die Leibeswand. Wahrscheinlich sind sie daher Athemorgane. Nerven hat er nicht entdeckt. Bey manchen hat der Schleim der Oberfläche eine nesselnde Eigenschaft. Die in unserer Naturgeschichte aufgestellte Sippe Cereus, später Anemonia *Risso*, welche Ilmoni im Heidelberger Bericht der Isis umständlicher beschrieben und abgebildet hat, berücksichtigt der Verfasser nicht, sondern führt die dazu gehörigen Gattungen ohne weiteres unter Actinia auf. Es wäre wohl der Mühe werth gewesen, dieselbe mit der neuen Sippe, welche er aus seiner Tubularia solitaria (Leopoldinische Academie Bd. XIV. II. t. 38.) aufstellen will, zu vergleichen, damit man doch einmal über die Synonymie ins Reine käme. Uns scheint sie mit Cereus cupreus einerley zu seyn. Ungeachtet des so zusammengesetzten Baus der Actinien will er sie doch zu den Madreporen stellen. Wir wissen nicht, was man bey diesen Thieren noch verlangt, um ihr Recht unter den Echinodermaten geltend zu machen.

Der Verfasser führt folgende Gattungen auf:

Actinia verrucosa (gemmacea), squamosa, bellis (pedunculata), coriacea (senilis), glandulosa, mesembrianthemum (rubra, corallina, crassicornis, equina?), rufa (candida), undata, effoeta (maculata, Priapus polypus), plumosa (dianthus, polymorpha), gigantea, cereus (sulcata, Anemonia edulis), quadricolor, filiformis n., diaphana, depressa n., carcinopados (picta), quadrangularis, aster, anemone, helianthus, reclinata, cavernata 23; alle characterisiert.

Sehr schön von Node-Veran zu Cette gemahlt und ganz vortrefflich illuminiert sind A. bellis, coriacea, mesembryanthemum, effoeta, cereus, plumosa, filiformis, depressa.

Die vielen eigenen Beobachtungen in dieser Schrift, so wie die Zusammenstellung und die schönen Abbildungen werden gewiß allgemein mit Dank aufgenommen werden.

Annales des Sciences naturelles T. V, 1824.

S. 381. Requien über einige seltene oder neue Pflanzen der französischen Flora.

Alnus elliptica steht zwischen A, glutinosa u. cordifolia; A. glutinosa aus Provence und Corsica dürfte von der aus Norden als eine eigene Gattung getrennt werden.

A. suaveolens, sehr verwandt mit A. viridis ist nicht, wie De Candolle thut, unter Betula zu stellen, hat zwar eben so viel Staubfäden, die Frucht aber ist ganz die einer Alnus. Diese Gattung bildet auf Corsica am Inosee sehr großes schwärzlichgrünes Gesträuch von 6 — 8 Fuß Höhe, das man nur mit Mühe durchdringt, wobey man voll Harz wird, welches die Blätter bedeckt und einen sehr angenehmen balsamischen Geruch verbreitet.

Balsamita audibertii auf Corsica im Walde von Valdoniello am Inosee, in einer Höhe von mehr als 800 Klaftern über dem Meer.

Bellium nivale verschieden von B. bellidioides, wächst auf den höheren Bergen von Corsica, nahe an der Schneegränze.

Euphorbia corsica auf Corsica häufig bey Campolite, 1000 Klafter über dem Meer.

Helxine, neue Sippe zwischen der Parietaria und Urtica. H. soleirolii bey Cervione und am Cap Corse.

Lepidium humifusum im Wald von Valdoniello, auf dem Grosso und Corcione.

Polypogon subspathaceum, verschieden von P. monspeliense und maritimum; auf der Insel Laveiro.

Thymus glandulosus steht in der Mitte zwischen Th. calamintha, nepeta und Th. creticus, fruticosus. Am Calarimafluß.

Thymus parviflorus, häufig am Crenosee; scheint wegen des nicht 2lippigen Kelchs, der regelmäßigen Blume und der gleichen Staubfäden eine eigene Sippe bilden zu dürfen.

S. 387. Fr. Soret über die verschiedenen Arten von Amphibole und Pyroxène, vom Wolfsberg bey Czerlochin in Böhmen.

S. 391. Alex. Crichton über das Clima der antediluvianischen Welt, über seine Unabhängigkeit von solarem Einfluß, und über die Granitbildung. (Annals of Philosophy. Febr. and March 1825).

S. 428. Leon Dufour über Senecio difficilis.

Ist eine jährige Pflanze, in Spanien nicht selten, fängt im März zu blühen an; zwischen den Fingern gerieben, riecht sie sehr stark und unangenehm. Wurde wahrscheinlich mit S. gallicus *Villars* und squalidus *L.* vermengt, hat keine Aehnlichkeit mit Jacobaea minor abrotani folio de *Barrel.* ic. 262, II, welche De Candolle als Synonym von S. squalidus und gallicus *Vill.* anführt.

S. 430. Berzelius über verschiedene Mineralien (Polymignite, Levyne, Mesole, Würfelerz, Scorodite von Sachsen, Tantalit von Finnland rc.)

S. 433. Raspail, Classification der Gramineen (Schluß). — Schon gegeben Isis 1827 (Bd. XX) S. 922.

S. 461. L. P. Walmstedt, Analyse des Peridots. — Kieselerde 40,08; Talkerde 44,24; Eisenprotoxyd 15,26; Manganprotoxyd 0,48; Thonerde 0,18.

S. 462. Bory de St. Vincent, über Drynaria, neue Untersippe der Polypodien.

Der Verf. bildet sie aus Polypodium quercifolium, welche Benennung auf 5 sehr verschiedene Pflanzen paßt. Diese sind folgende:

1. Polypodium (Drynaria) linnei t. 12 (P. quercifolium *L.*, sylvaticum *Schkuhr* t. 8, indicum *Rumph.* VI, t. 56), in den wärmsten Theilen von China und der Polynesie.

2. P. schkuhrii (P. quercif. *Schk.*); hieher auch P. quercif. *Brown.* In Indien und Neuholland.

3. P. willdenowii t. 13 (P. quercif. *Willd.*) auf Isle de France, und Madagaskar.

4. P. gaudichaudii, auf Rawak, t. 14.

5. eine hieher gehörige Gattung von der Polynesie, ziemlich ähnlich mit P. aureum oder vielmehr decumanum. Das Exemplar ist sehr unvollständig, und wird daher nicht beschrieben.

S. 472. De Basoche über einige Fossilien in der Gegend von Falaise.

Hier findet sich Calymene de Tristan, ziemlich häufig ganze Schalen einer noch unbeschriebenen Gattung Cypricardia, ähnlich der C. cyclopea *Brongn.*, ferner eine Producta, der P. depressa sehr ähnlich; eine andere sehr längliche Schale sieht aus wie Modiola plicata; dann

Terebratula spinosa *Lam.*, Lima gibbosa *Sow.*, Pecten lens *Sow.*, P. orbicularis *Sow.*, P. obscurus *Sow.*, Avicula inaequivalvis *Sow.*, Meleagrina cadomensis *Defr.*, Plagiostoma punctata *Sow.*, nebst einem noch unbeschriebenen dreyeckigen Pinit.

S. 476. **Quoy** und **Gaimard** über die Säugthiere und Vögel der Seehundsbay und von Neusüdwallis.

Auf den Inseln Doore und Bernier findet sich **Perons** gestreiftes Känguruh, so wie auf Dirck-Harticks; hier sieht man unter Mimosen-Büschen ziemlich große Löcher, wahrscheinlich einer großen Gattung Perameles angehörig. Dem Verf. schienen diese Thiere im Vorbeylaufen die Größe eines mittleren Känguruh zu haben; sie laufen sehr schnell, immer auf Vieren, und ohne Sprünge zu machen. Des Nachts kommen sie an die Küste, um den Auswurf des Meeres zu durchsuchen. Merkwürdig ist, daß sie auf dem festen Lande nicht zu treffen sind. Auf dieser Insel kommt zugleich ein Dugong vor, von dem sie jedoch nur 2 Unterkiefer mitbrachten, die ein größeres Kinnloch zeigen, als bey der bekannten Gattung; dann die Känguruhratte (Potoroo) ziemlich häufig, da die Verf. eine Menge ganzer Köpfe mit Stücken von Vögeln, Schlangen, Eydechsen, Crustaceen und selbst Fischen unter dem Horste eines Adlers oder Falken mit weißem Bauch und grauem Rücken fanden. Das Nest dieses Vogels, 5 — 6 F. hoch, aus Baumzweigen bestehend, befand sich auf einem einzelnen über dem Meer hervorragenden Felsen, war bis oben voll und enthielt ein fahles, braungesprenkeltes Ey, von der Größe eines Hühnereys, welches vom Weibchen bebrütet wurde. Diese Vögel leben einzeln, fressen sehr viel Fleisch. — Auf der Halbinsel Peron gibt es eine neue Gattung Perameles (bougainvillii) unter Mimosenbüschen, wo diese Thiere wie Hasen herumspringen; verwundet schreyen sie stark, wie die Ratten; sie scheinen nicht groß zu werden.

Die merkwürdigsten Vögel sind der staffelschwänzige Adler, ein geschäckter Baumläufer, verschiedene Steinschmätzer, worunter Saxicola elegans, einige Philedonen, Tauben mit Metallglanz, ein schwarz und weißer Fliegenschnäpper, der weißstirnige Regenpfeifer, der schwarze Austernfresser, der Brillenpelican, große ganz schwarze Krähen, Malurus textilis und leucopterus, welch letzterer neu. Dann findet sich noch ein sehr sonderbarer Vogel, dessen Gesang um Sonnenaufgang wie Glockentöne klingt; er ist gelblichgrün, dem Philedon maculatus sehr ähnlich, etwas größer.

Im Jacksonshaven bis an die blauen Gebirge gibt es sehr viele wilde Hunde (dort Ouarragal genannt), auf die man sehr stark Jagd macht, so wie auch auf die Känguruh (um Sydney Bourous genannt), deren Fleisch gegessen, und deren Pelzwerk zu Kleidern und Hüten gebraucht wird. Man sieht sie daher nur noch in einsamen Gegenden heerdenweise beysammen. Man jagt sie mit großen englischen Doggen, wobey sie immer auf den Vieren laufen, ohne Sprünge zu machen, sondern den Kopf nahe an die Erde halten und sich niederbücken. Nur außer Gefahr gehen sie auf den hintern Füßen, wobey sie mit ihrem langen und ausgestreckten Schwanze balancieren. Sie können mit einem Schwanzschlag die Hunde betäuben, und ihnen mit dem großen Nagel an den Hinterfüßen gefährliche Wunden versetzen. Obwohl sie vorzüglich Pflanzen fressen, so nehmen sie doch alles mit, was ihnen vorkommt, Brod, Fleisch, selbst gesalzenes und gesottenes Rindfleisch, Zucker ꝛc., trinken auch Wein und Branntwein. Ihr Fleisch ist schmackhaft, fast wie Hirschfleisch. Die Verf. fanden eine neue Gattung dieser Thiere, die im zoolog. Atlas der Reise der Urania als Kangurus laniger wird beschrieben werden. Diese Benennung paßt auch vollkommen auf das rothe Känguruh im Jacksonshaven (wahrscheinlich verschieden von **Baralliers** Ouaring oder Waring, den die Vrf. Kangurus banksianus nennen möchten). Jenem K. laniger sehr ähnlich ist eine andere neue, grauliche Gattung, von ihnen K. griseo-lanosus genannt.

Die Känguruhratten sind sehr sanfte Thierchen, nicht so furchtsam, wie die Känguruh. Die Verf. geben eine gute Abbildung von der um Sydney vorkommenden Gattung unter dem Namen Hypsiprymnus white, wovon die in den blauen Gebirgen, welche in Hütten ganz heimlich die Reste der Nahrungsmittel aufsucht und dann, wie die Ratten, auf ein Loch zuläuft, nur eine Varietät sey. — Die größeren Gattungen der Phalanger (die fliegenden heißen hier Ouobing) werden von den Europäern ihrer langen Seidenhaare wegen alle getödtet, so wie die schädlichen, nächtlichen Dasyuren, deren Betragen wie das der Marder, und deren Fleisch von den Eingebornen gegessen wird.

Um Sydney, Parramatta, Windsor sind verschiedene kurzschwänzige Papageyen (Perroquets) und zwar in großer Anzahl; selbst in den blauen Gebirgen um einzelne Meyereyen sehr häufig die schönen Psittaci omnicolores. So ist es auch mit den weißen Cacatoes, mit den zuthätigen Barita tibicen (Cassican), einigen Philedonen, vorzüglich dem Corbi-Calao (Merops corniculatus *Lath.*), der auf der Ebene eben so häufig, wie in Gebirgen selten, und mit den herrlichen Saxicolae, von denen die Gebüsche wimmeln; kurz ihre Anzahl richtet sich nach der Cultur der Gegend, was auch in Brasilien der Fall ist, und auf Isle de France, das seine vielen graaköpfigen kleinen Papageyen nur dem hier angebauten Getreid verdankt. Am merkwürdigsten sind: der riesenhafte Martin-Chasseur Choucas, mitten in Wäldern, mit einer außerordentlich hellen Stimme, so daß mehrere einen fürchterlichen Lärm machen, der dem eines unmäßigen Gelächters gleicht; ferner einen neuen, ganz grauen Cassican (Barita griseus), größer als eine Krähe; übrigens haben hier die Cassicans zwey Farben, Schwarz und Weiß, und sind größer als die der Papous-Inseln; dann der Corbi-Calao und blauköpfige Papagey (P. der blauen Berge genannt), welche beyde Vögel ganz dieselben, wie auf Timor, das 24 Breitegrade entfernt. Der nackthalsige Corbi-Calao ist in den großen Wäldern um Parramatta; thut man ihm etwas zu Leide, so verursacht er mit seinen Klauen schmerzhafte Wunden, und sein Geschrey ruft die anderen herbey. Auf Nepean, zu Regent Ville, findet sich eine neue hühnerartige Taube (Columba jamiesoni.)

In den Thälern der blauen Gebirge an ruhigfließen-

den Gewässern wohnen Ornithorhynchus paradoxus und die schwarzen Schwäne (Moulgo); auf nassen Ebenen die Casuare (Maran der Eingebornen), der auf Neuholland das, was die Strauße im sandigen Africa; auf den Höhen der schwarze Crave mit weißen Flügeln, Guckgucke, Cacatoes banksii, mehrere langschwänzige Papageyen, worunter der rothgebänderte, welcher lang nach dem Tode noch den aromatischen Geruch der Früchte von Eucalyptus, wovon er sich nährt, beybehält, und eine Menge neuer Gattungen von Falco, Lanius, Barita, Muscicapa, Philedon, Feigenfresser, Guckguck u. s. w. Der vorzüglichste Vogel dieser Gegend ist aber der Leyerschwanz (Menura), gern auf felsigen Bergen, sehr häufig am Posten von Springwood.

Auf dem ungeheueren Wiesenland am Macquarie sind die Coturnices, deren Gefieder anders als bey den unserigen; um Bathurst Schaaren von schwarzen und weißen Schwalben, deren Schlammnester an den Häusern eine cylinderförmige, einige Zoll lange Oeffnung haben.

Unter den Säugthieren finden sich hier Kangurus griseo-lanosus, der in den Berggegenden, wie die Phalanger, mehr auf den Höhen als in den nassen Thälern lebt, und ein neuer Perameles (P. lawsoni) mit rothem Pelz, oben braun, unten fahl.

Im Jacksonshaven, wo die große Banksia, Wälder von Eucalyptus, Xanthorhea, Melaleuca, Styphelia und andere Bäume, die reich an honigartigem Saft, wohnen vorzüglich die Philedonen. Die größte Gattung ist die mit Trotteln (Corvus paradoxus *Daud.*), dann kommt eine grauliche. Die Verf. reden hier von den eigentlichen Philedonen, von welchen sich der Corbi-Calao, die weißgestirnte und die seltene olivenfarbene Gattung durch eine nicht retractile Zunge unterscheiden, sich also nicht, wie jene, von Säften nähren, und ihren Wohnort leichter verändern, während er bey den eigentlichen Philedonen auf die genannten saftreichen Gewächse beschränkt ist.

Eine Cereopsis, so groß wie eine Gans, fraß Gras. Der schöne Oriolus regens ist selten.

Annal. des Sciences T. VI. 1825.

S. 5. **Cuvier**, Bericht über den zoologischen Theil der Expedition unter **Duperrey**.

Die Sammlungen in Bezug auf die Wirbelthiere wurden gemacht von **Lesson** und **Garnot**, die sich auch mit Muscheln, Mollusken und Madreporen beschäftigten; **Durville** dagegen sammelte die Insecten und die anderen Gliederthiere. Mitgebracht worden sind mehrere Schädel der Alfourous, eines noch wenig bekannten Völkerstamms in Neuguinea; 12 Säugthiere, worunter das schwarze Caninchen von den Malwinen, welches neu scheint, die große gefleckte Phalangista, und 2 Schädel des weißschulterigen Delphins; unter 254 Vögeln, wovon 46 noch unbeschrieben sind, merkwürdig eine Barita mit schönem Metallglanz, ein vollständiges Weibchen des Paradiesvogels aus Neuguinea, und Lacepèdes Prion (Pachyptila) nebst Lathams Vaginalis; ferner 63 Gattungen Lurche, wovon 15—20 wahrscheinlich neu, unter andern ein fast 7 Fuß langer Python aus Neuholland; 288 Gattungen Fische in Branntwein, wovon sicher mehr als 80 neu, und mehr als 70 von Lesson mit ihren natürlichen Farben abgezeichnet. Merkwürdig sind Squalus philippi, wovon man bisher nur die Kiefer hatte, in welchem die Zähne spiralförmig stehen; ein neuer mit Sphagebranchus verwandter Aal; der bisher bloß aus Renards Werk bekannte Macolor, der zur Sippe Diacope gehört. Von den Mollusken und Zoophyten hat Lesson ebenfalls über 150 nach dem Leben gezeichnet; in Branntwein wurden mitgebracht 50, wovon wenigstens 20 neu; wie z. B. Glaucus, das Thier von Concholepas, eine Anatifa fast ohne Schale, die als eigene Sippe neben den Otionen stehen wird; von Schalthieren 120 Gattungen, wovon 50 Univalven, unter andern ein Monoceros, merkwürdig wegen seiner Größe und verlängerten Form. Unter den Zoophyten in Branntwein zeichnen sich große Holothurien mit sehr gut erhaltenen Farben aus; dann noch mehrere Seeigel und Seesterne, und eine Isis hippuris, noch mit der Polypenkruste überzogen, ein Beweis, daß jene Coralle den Gorgonien nahe steht. — Der von **Durville** in seinen Mußestunden gesammelten Insecten sind fast 1200 in 1100 Gattungen, und zwar 361 Coleopteren, 428 Lepidopteren; ungefähr 300 derselben werden noch nicht beschrieben seyn. Uebrigens hat Lesson noch etwa 60 Crustaceen gesammelt, worunter einige neu sind.

S. 21. **De la Harpe**, Structur der Glieder oder Lebensknoten bey den Gramineen und Cyperaceen. Mit Abbildungen t. 3.

S. 28. **Quoy** und **Gaymard**, über die Biphoren und Beroen, beobachtet auf **Freycinets** Weltreise. —

Salpae.

I. Sect.: mit Anhängseln.

A. ein Anhängsel an jedem Ende.

1. *Salpa maxima Forsk.*: corpore utroque apice appendiculato; rostrato *Lamk.* — Bis 7 Zoll lang. Im Mittelmeer.

B. **zwey** Anhängsel am hintern Ende.

2. *S. costata* n: postice bicaudata, transverse costata; oribus terminalibus; appendicibus apice viridibus. — 6—8″ l.; zwischen Isle de France u. Neuholland, dann zwischen den marianischen und Sandwichs-Inseln.

3. *S. bigibbosa* n.: postice bicaudata, infra et supra verrucosa, gibbosa; orificiis terminalibus; appendicibus apice viridibus. — Zwischen den Marianen und den Sandwichs-Inseln, unter 38° N. B.

4. *S. hexagona* n. t. 1 f. 4: cylindrica, postice bicaudata; lineamentis triangularibus longitrorsum sex, fasciis musculosis transversalibus novem. — Um die Carolinen, 13° N. B., im Februar.

5. *S. gibbosa* n. t. 1 f. 7: postice bicaudata; corpore irregulari; verrucoso, gibberibus referto. — Um die Gesellschafts-Inseln, im October.

6. *S. longicauda n.*: postice prolixe bicaudata; plurimis fasciis musculosis transversalibus. — 2″ l., unweit dem Jacksonshaven, im November.

C. mehr als 2 Anhängsel am hinteren Ende.

7. *S. tricuspidata* n. t. 1 f. 8: extremitate postica tricuspidata; antico orificio terminali; fasciis musculosis. — Unweit der Seehundsbay, im October.

D. Bloß ein Anhängsel an einem der beyden Enden. Hieher gehört

8. eine Gattung, deren nähere Bezeichnung verloren gieng.

II. Sect.: ohne Anhängsel.

9. *S. infundibuliformis* n.: corpore amplo; nucleo gibboso, cartilaginoso, verrucoso; ostio antico crasso, denticulato; postico elongato, infundibuliformi. — Verwandt mit S. cristata *Cuv.*, zwischen Isle de France und Neuholland, im August.

10. *S. suborbicularis* n.: suborbicularis, hyalina; apertura antica crista mobili clausa, postica angusta. — Am Jacksonshaven, im November.

11. *S. informis* n.: informis; corpore gibboso; ostio antico rugoso, plicato. — Um die Papous-Inseln.

12 *S rhomboides* n. t. 1 f. 5 et 6: minima, rhomboides, aggregata, hyalina; nucleo caeruleo. — Zwischen Bourbon und Neuholland, im September häufig.

13. *S. triangularis* n: triangularis, angulis denticulatis; orificio antico terminali, postico laterali. — Etwa 3″ l., in der Nähe von Neuguinea.

14. *S. emarginata* n. t. 1 f. 3: extremitate postica emarginata, subtus tricuspidata; ostio antico terminali. — Ebd., 3° N. B.

15. *S. polymorpha* n. t. 1. f. 9 et 10: prismatica, recurvata; oribus terminalibus proximis.

B e r o a e.

1. *Beroe multicornis* n. t. 1 f. 1: irregularis, colore subroseo; tentaculis plurimis plus minusve longis. — Häufig im Mittelmeer.

2. *B. roseus* n. t. 1 f. 2: ovato-roseus, sexcostatus; ore abdito. — Zwischen Timor und Ombai, im November.

Außerdem sahen die Verf. auf der Rheede von Sydney und im Jacksonshaven ungefärbte Beroen, der B. ovalis *Browne* sehr ähnlich, 2″ l.

S. 51. D'Urville über die Vertheilung der Farren auf der Erdoberfläche.

Der Vrf. fand auf seiner Reise auf St. Catharina unter 390 Pflanzen 38 Farren, die hier unter allen Formen vorkommen; auf den Malwinen unter 110 nur 6, nehmlich 2 Lycopodien, 2 Lomarien, wovon L. magellanica *Desv.* die Hauptvegetation dieser Inseln bildet, und 2 Hymenophyllen, wovon eine Borys Trichomanes flabellatum, eben so klein als H. cespitosum *Gaud.*; auf den Küsten von Chili unter 300 Gattungen nur 15 Farren; in Peru zu Lima unter 110 nur 3, zu Payta nur 1; auf Taiti und Borabora unter 160 fast 40, die von den Trichomanen bis zu den Cyatheen 21 Sippen angehören. Die Taitenser essen zur Zeit der Noth die Schößlinge und die noch zarten Rippen von Angiopteris evecta (*Nehai* genannt), und nehmen die Blättchen davon, um dem Cocosöl, womit sie sich einreiben, einen angenehmen Geruch zu geben, oder statt derselben die jüngsten Blättchen von Polypodium phymatodes (*Oro* genannt nach ihrer mächtigsten Gottheit, zu deren religiöser Verehrung jene hauptsächlich gebraucht werden); mit den kriechenden Stengeln von Lygodium semi-bipinnatum (*Tafifi-hieie*) bekränzen sie ihr Haupt, und mit den fein ausgeschnitzelten Blättern von Filix rugulosa (*Titi*), die sie mit der Farbe des *Matai* (Ficus mate) benetzen und auf die Stoffe legen, machen sie zierliche Zeichnungen.

An den Küsten von Neuirland fand der Verf. unter 60 Pflanzen 13 Farren; im Haven Fofaltak der Papous unter 122 etwa 28, worunter 4 Gattungen von Lindsaea; für Bourou fand er das Verhältniß $^{16}/_{173}$, für Amboina $^{16}/_{159}$, für Neusüdwallis $^{24}/_{360}$, für Neuseeland $^{5}/_{13}$, wo die gedörrte Wurzel von Pteris esculenta (*Roï*, in Australien *Dingaoui* genannt) das ist, was den Europäern das Brod; für Ualan $^{24}/_{105}$, für Neuguinea $^{15}/_{74}$, für Moritz $^{36}/_{270}$, für St. Helena $^{13}/_{38}$, für Ascension $^{4}/_{60}$.

Es ist zu bemerken, daß diese Verhältnisse keine absolute Gültigkeit haben, da sie nur auf die Zeit, zu der der Verf. diese verschiedenen Gegenden besucht hat, und auf die Dauer seines Aufenthalts sich beziehen. Will man sie genauer haben, so muß man sie mit Hilfe der besten Floren bestimmen, wie es bey folgenden Angaben, die jedoch auch nur approximativ sind, der Fall ist.

Länder	Pflanzen	Farren	Länder	Pflanzen	Farren
Tropisch. America	4000	110	Krain	1283	23
Nordamerica	3000	85	Paris	1550	31
Neuholland	4000	107	Orleans	1050	20
Japon	1800	47	Pyrenäen	2500	45
Cochinchina	1400	34	Frankreich	3795	60
Ceylon	388	16	Piemont	2427	40
Schottland	800	26	Provence	1500	22
Großbrittanien	1485	42	Toulon	1500	20
Schweden	943	27	Neapel	1931	26
Spaa	900	25	Griechenland	2363	28
Herborn	800	21	Atlantischer Ocean	1600	18
Friedrichsthal	830	20	Portugal	2200	19
Berlin	880	20	Griechischer Archipelag	907	4
Schweiz	1713	39	Aegypten	971	1
Jamaica	900	104	Grönland	200	20
Canarische Inseln	387	27	Nordcap	26	4
Magellans-Straße	158	11	Ganze Erde — 1806	22000	700
Island	354	20	— — — 1824	45000	1400

Uebrigens sind in Betreff der Farrensippen am meisten allgemein verbreitet Pteris, Asplenium, die nur auf den Malwinen fehlen, Polypodium, Aspidium und Trichomanes; Blechnum und Lomaria fehlen nur in wenig Gegenden. Adiantum findet sich in allen Breiten, während Davallia, Mertensia und Schizaea, so wie Vittaria, Lygodium und Angiopteris auf die heiße Zone, Marattia auf Moritz, Anemia und Didymochlaena auf Brasilien, Gleichenia auf Neuholland und Grammitis auf St. Helena beschränkt zu seyn scheinen. — Rücksichtlich der Gattungen ist Pteris pedata die einzige in Brasilien und auf den Gesellschafts-Inseln; die Farren der Malwinen gehen nicht über die magellanischen Länder hinaus, und Chili besitzt ganz eigenthümliche Gattungen. Dagegen finden sich von den Marquisen bis an die Molucken und selbst bis Isle de France Lycopodium phlegmaria, Bernhardia dichotoma, Hemionitis plantaginea, Mertensia dichotoma, Polypodium phymatodes, Asplenium nidus, Pteris vespertilionis, Lygodium semi-bipinnatum, Angiopteris evecta, Blechnum orientale, Davallia epiphylla, tenuifolia, Schizaea cristata, Acrostichum aureum, Vittaria elongata, einige Cyatheae etc. Auch finden sich in verschiedenen Gegenden analoge Farrengattungen, so entspricht Asplenium sacilifolium in Brasilien dem A. lineatum auf Moritz und dem falcatum auf St. Helena, Doodia aspera im Jacksonshaven der Woodwardia caudata in Neuseeland, Blechnum occidentale von St. Catharina vollkommen dem B. orientale der Polynesie, Lomaria magellanica und Aspidium mohrioides *d'Urv.* der Malwinen den L. lineata und A. ferrugineum der Conception, Vittaria lineata in Brasilien der V. elongata des ganzen stillen Oceans. Schizaea penicillata findet sich auf St. Catharina, pumila auf den Malwinen, cristata auf der ganzen Oceanie, bifida im Jacksonshaven u. s. w.

S. 74. **Quoy und Gaimard**, Beschreibung von 5 Sippen der Weichthiere (Cleodita, Triptera etc.) und von 4 Sippen der Zoophyten (Tetragonum etc.). — Schon gegeben Isis 1827 Heft XII. S. 1012. und 1020, T. XI.

S. 88. **Lesson** über die geographische Vertheilung einiger Meervögel.

Die Meervögel können in geographischer Rücksicht in 3 Hauptgruppen getheilt werden, in grands voiliers, nageurs und maritimes.

I. *Grands voiliers.* — Petrel, Albatros, Phaëton.

1. *Petrel* (*Procellaria*). Der Sturmvogel (P. pelagica) bewohnt die europäischen Meere der gemäßigten Zone, und findet sich bisweilen in denen der heißen. Im großen Ocean sahen sie eine ganz schwarze Gattung, größer als pelagica, so wie die kleine weißbauchige P. fregatta *Gm.* Von ihrem Eintritt in die heiße Zone bis an St. Catharina hin zeigte sich P. puffinus, außer den Wendekreisen P. capensis (Petrel Damier, bey den Spaniern pardela und pintado genannt), zeigt sich zuerst unter 24° S. B. und wird gegen Südamerica und die Malwinen hin und bis zu 60° S. B. immer gemeiner; fliegt nicht so gut wie die andern Gattungen und ist gerne in der Schiffsfährte, um da die aufgerührten kleinen Mollusken wegzufangen. — P. aequinoxialis (Petrel brun) eine schwarze Gattung mit weißem Hals, ist gerne zwischen 35 und 45° S. B. so wie um das Cap d. g. H. und das Diemencap. Unter 40° S. B. zeigt sich Petrel antarctique de Cook, so groß wie P. capensis, unten atlasweiß, oben und vor dem Hals bis zur Brust braunschwarz, taucht gerne mit einer Flügelspitze ins Wasser. P. gigantea (*Quebrantahuessos*) ist von 45 — 60° S. B., am Horncap und bey den Malwinen rc. Zwischen 55 u. 60° wohnt eine Gattung (Petrel cendré *Cook?*) so groß wie P. capensis, aber schmächtiger, oben hellbläulich aschgrau, unten am Hals, Bauch und Steiß atlasweiß, mit bläulichem Schnabel und einigen purpurrothen Flecken an den Füßen. Von 50 — 60° in der Nähe vom Feuerland zeigt sich der schöne blaue Petrel (P. vittata *Gm.*), noch einmal so groß, als P. pelagica, oben und auf dem Kopf bläulichgrau, mit braungrauen Flügeln; ein dunkleres Band geht quer über den Rücken und die Flügel; an den Seiten des Halses und hinter den Augen sind schwärzlichgraue Federn; Bauch und Kehle schneeweiß, auch ein weißer Streif über dem Auge; Schwanz aschgrau, schwarzgesäumt; Schwimmhaut weiß, Füße schwarz; Schnabel an der Basis breiter als bey den übrigen Gattungen, nach welchem Character Lacepède und Cuvier die Untersippe Prion aufstellten. — Unter 60° S. B. ist, obgleich selten, P. pacifica, ⅓ kleiner als P. gigantea: Füße schwarz, mit großer Schwimmhaut; Schnabel braun, stärker gekrümmt, als bey den andern; der ganze übrige Leib rußiggrau, Kopf und Flügeldeckfedern dunkler, Flügel sehr lang und zart, Schwanz regelmäßig viereckig.

2. *Albratros* (*Diomedea*) von den Seeleuten Mouton du Cap oder Vaisseau de guerre genannt; sie lieben vorzüglich das stürmische Wetter und finden sich am häufigsten von 35 — 40° S. B., besonders an den 3 südlichsten Vorgebirgen. Sie entfernen sich am weitesten vom Lande. Die Verf. nehmen 4 Gattungen an, wovon die 3 ersten gewöhnlich unter 40°, die letzte zwischen 50 u. 60°.

D. exulans *L.* (Albatros commun), von der Größe einer Gans; Flugweite ungefähr 6 Fuß; Kopf weißlich; Leib, Flügel, Bauch hellcastanienbraun, grau und weiß gescheckt; Schnabel hornfarben. Die Färbung dieser Gattung ist verschieden, wahrscheinlich nach Alter, Geschlecht oder Jahreszeit, und sie könnte daher manchmal mit der vierten Gattung verwechselt werden, bey der jedoch das Castanienbraun dunkel und beständig ist.

D. epomophora n. (A. à epaulettes), etwas kleiner; Leib, Hals, Kopf, Bauch, Schwanz, Rücken und Steiß schneeweiß; Flügeldeckfedern lebhaft schwarz; am Flügelbug zwey breite weckenförmige weiße Flecken; Schnabel gelblich.

D. clororhynchus *Gm.*, nur halb so groß, als die erste; Kopf, Hals, Bauch, Steiß, so wie der schwarzgesäumte Schwanz unten weiß; Rücken und Flügeldecken dunkelbraun; Schnabel und Füße gelb.

D. spadicea *Forst.* (Alb. fuligineux), so groß, wie die erste; ganz dunkelcastanienbraun, oder ins Chocola-

gebraune. D. fuliginosa oder sooty (Albatross brown) von Forster bemerkten die Verf. nicht, geben aber zu, daß sie selbe vielleicht mit D. spadicea vermengt haben.

3. *Paille-en-queue* (*Phaëton*). Diese Vögel leben gewöhnlich in der heißen Zone, entfernen sich aber manchmal sehr weit vom festen Lande, bis 30° S. B. Sie fliegen ganz ruhig, wobey sie häufig die Flügel zusammenschlagen, nur manchmal schießen sie plötzlich abwärts. Sie nähern sich gerne den Schiffen. Man kennt davon 2 Gattungen:

Ph. aethereus Gm. (Paille-en-queue ordinaire), die größere, scheint auf den atlantischen Ocean beschränkt, und nicht weiter als bis in die indischen Meere zu gehen.

Ph. phoenicurus (P. à brins rouges) mehr im tropischen Ocean. Beyde Gattungen sind indessen gleichhäufig auf Isle de France und Bourbon.

II. *Oiseaux nageurs.* — Manchot, Gorfou, Sphénisque.

Die Manchots (Aptenodytes) sind Vögel, die nicht zum Fliegen geeignet sind, mitten im Meere leben, und nur zu bestimmten Zeiten, wo sie legen oder brüten rc., an die Küsten kommen. Sie bewohnen die südliche Hälfte und nisten hier an den Spitzen von America, Neuholland und Africa. Drey Gattungen finden sich in den magellanischen Ländern; nur die gemeinste (Apt. demersa *Gm.*) geht ausnahmsweise längs der americanischen Küste am stillen Ocean bis Lima, unter 12°.

Apt. patagonica *Gm.* (Le grand Manchot ou le Pingoin roi des marins) lebt in der Regel einsam, oder nur Männchen und Weibchen, fast bloß in den kleinen Buchten von Neuschottland; rc. auf den Malwinen sehr selten.

A. demersa *Gm.* (Manchot à lunettes) wohnt 6 Monate an allen magellanischen Küsten, geht dann mit den Jungen in die hohe See. Beschrieben von **Pernetty** (Voyage aux Malouines T. II. p. 17) und von **Quoy** und **Gaimard**.

Unter 45° S. B. zeigte sich Apt. chrysocoma *Gm.* (Gorfou sauteur) im November, gepaart, und sehr weit vom Lande entfernt. Ihre so zu sagen haarigen Federn sind immer schlüpferig von einer öligen Absonderung der Haut. Sie schwimmen sehr geschwind, und können sich in Sätzen oder Sprüngen nach Art einiger Scombern über das Wasser erheben.

III. *Oiseaux maritimes.* — Fou, Frégate, Noddi, Sternes, Stercoraire, Chionis. Diese Vögel finden sich immer nahe am Land, höchstens 1° weit im Meere, und wenn sich auch Chionis und der Verkehrtschnabel (Bec en ciseau) manchmal weiter finden, so ist dieß mehr zufällig.

Die Sulae (Fous) suchen ihre Nahrung im Meere und stürzen mit in Form eines Pfeils, wovon der Schnabel die Spitze bildet, getragenen Flügeln auf ihre Beute herab. Uebrigens fliegen sie schnell horizontal, wobey sie den Kopf beständig hin und her wenden. Sie sind in allen, lieber jedoch in warmen Meeren; jeden Abend kehren sie auf ihre Felsen zurück.

Sula communis (Fou brun) ist häufig durch die ganze heiße Zone;

S. candida *Briss.* (Fou blanc à ailes noires) vorzüglich in der Südsee, heißt auch manche de velours; Varietäten davon sind zur Hälfte schwarz und weiß, oder gänzlich braun und weiß gefleckt (Pelecanus maculatus *Gm.*), welche in Menge auf Ascension nisten, die Jungen haben anfangs einen dichten flockigen Flaum.

Pelecanus aquilus *L.* (Frégate), der gefräßigste Vogel, ist nie weiter als 15 — 20 Stunden vom Lande, liebt das warme Clima, häufig im atlantischen Ocean, und in der Südsee; auch auf den Societäts-Inseln und den Carolinen eine Varietät davon.

Sterna stolida (Noddi) bewohnt die ganze Aequatorialzone, hockt sich gerne auf das Tackelwerk, wo er sich mit der Hand fangen läßt. — Sterna minuta sehr häufig auf den Malwinen; diese Meerschwalben legen ihre Eyer auf die in der Franzosenbucht zerstreuten Inseln, und vertheidigen sie oder die Jungen sehr tapfer gegen die Raubvögel. —

Auf den niederen Inseln der Pomotous oder auf Borabora gibt es eine Sterna (S. pacifica?), von den Insulanern Piraé genannt, so groß wie die kleine europäische Meerschwalbe, blendend weiß; die Schäfte der Federn sind braun, Füße und Schnabel himmelblau. St. panayensis *Gm.* braun, oben gelbgefleckt, Bauch weiß, Füße u. Schnabel schwarz; um die Canäle, welche die großen Sunda-Inseln trennen.

Stercororia catarhactes wohnt nur weit im Süden, häufig um die Malwinen.

Chionis alba *Forst*, ein plumper Vogel, von den alten Schiffern pigeon blanc antarctique genannt, vorzüglich am Staatenland, an den Malwinen, am südlichen Diemensland und Neuholland; gehört zu den Himantopoden.

S. 103. **Stromeyer** und **Haußmann**, Analyse einer natürlichen Verbindung von Selen und Bley von Clausthal.

S. 113. **Cuvier** und **Dumerils** Bericht über **Barrys**: Untersuchungen über die Blutbewegung in den Venen.

S. 121. **De Lafosse** über **Whewells** Berechnungsweise der Crystallwinkel.

S. 127. **Gideon Mantell**, über Iguanodon, fossiles Reptil, kürzlich entdeckt im Sandstein des Waldes von Tilgat, in der Grafschaft Sussex.

Hier finden sich Zähne, von der Form und dem Bau, wie die der Iguana, wahrscheinlich der gemeinen, die man in Ostindien ißt. Der Unterkiefer dieses Thiers mit den Zähnen von einem 3'6" langen Skelete ist nebst jenen fossilen Zähnen auf t. 10 zur Vergleichung abgebildet. Es zeigen sich keine sehr großen Unterschiede. Ob nun das

Thier, dem die fossilen Zähne angehören, zu der genannten Sippe oder zu Conybeares Enalosauren zu stellen sey, will der Verf. nicht entscheiden; ist es jedoch ein Lurch, so läßt sich nach der Beschaffenheit der damit vorkommenden Fossilien schließen, daß es nicht im Meere, sondern in Flüssen und Südwasserseen gewohnt habe. Es scheint fast grösser als Megalosaurus zu seyn; nach einigen Zähnen zu urtheilen, selbst über 60 Fuß lang.

S. 134. August St. Hilaire, Vergleichung der Sippen Buttneria und Commersonia.

Haare auf den Capseln können nie einen sippischen Unterschied begründen, wie man ihn bisher für beyde genannten Pflanzen angab; auch nach der Anzahl der Spaltungen der Staubfadenröhre kann kein solcher Statt finden, da man die verwandtesten americanischen Gattungen trennen und eigene Sippen daraus bilden müßte. Characteristischer ist der Unterschied des Züngelchens, in welches ihre Blumenblätter sich endigen. Bey Commersonia (C. echinata und platyphylla) hängt das Züngelchen vollkommen mit dem untern Theile des Blatts zusammen und ist nur das obere Ende; die Blattränder neigen sich gegen die Mitte der Blume, und das Züngelchen bleibt gerade oder nach außen. Bey Buttneria dagegen (B. scabra und überhaupt den americanischen Gattungen) neigen sich die Blätter mit ihrer Spitze einwärts, welche vest mit den Spaltungen der Staubfadenröhre verwächst und über dem Staubbeutel ein Gewölbe bildet, und unter welcher Spitze ein dorsales Züngelchen befindlich ist, so daß Kunth sagt: Petala dorso in ligulam producta. Hiezu kommt noch, daß bey Commersonia 3 — 6 Eyerchen im Eyerstock, und eine dehiscentia loculicida, während bey Buttneria nur 2 Eyerchen und eine dehiscentia septicida. Endlich finden sich nach Gay und Gärtner bey C. echinata, so wie nach dem Verf. bey C. gaudichaudii flache Cotyledonen und ein fleischiges Perispermum, bey den Buttnerien aber gerollte Cotyledonen ohne Perisperm. Nach diesen Bemerkungen gibt der Verf. die lateinischen Charactere beyder Sippen, gemäß welchen C. dasyphylla *And.* und hermanniaefolia *Gay* unter Commersonia stehen bleiben, so daß beyde Sippen zugleich nach ihrem Wohnort geschieden sind, indem C. der Oceanie, B. dagegen America angehört.

S. 138. Quoy und Gaimard über die Säugthiere und Vögel auf Timor, Rawack, Boni, Vaigiou, Guam, Rota und Tinian.

Timor: Turteltauben und Papageyen am gemeinsten; Columba purpurata *Lath.* (colombe kurukuru), C. maugei und Vinago (Colombar) unicolor; der kleine weiße Cacadu, zahmer als die gleichgefärbte große Gattung vom Jacksonshaven; Conurus erythropterus (Perruche erythr.), und P. à face bleue, welcher letztere auch auf der Südwestspitze von Neuholland; Merops corniculatus *Lath.* (Philédon corbi-calao, nach seinem Geschrey Koak genannt) nährt sich von Beeren, kommt auch im Jacksonshaven vor. In der Gegend von Coupang Ocypteri (O. leucogaster, Langrayen à ventre blanc heißt hier Kameko), welche wie die Schwalben fliegen, und ganze Tage lang in der Höhe schweben können; grüne Choucaris (Graucalus), kleine Drongos (Edolius *Cuv.*, hier kakraya genannt), welche gerne von dem Safte der LatanusPalme naschen; verschiedene Moucherolles (Muscipeta); ferner Emberiza calfat (Padda), einige Souimangas (Cinnyris), mehrere Bengalis, und Merops thouini *Levaill.* (Quêpier à longs brins).

Papous Inseln: Auf Rawack und Vaigiou die Calaos (Buceros) fast immer auf dem Gipfel hoher Bäume, besonders der Muscatbäume, deren Früchte sie ganz verschlucken, wovon ihr Fleisch sehr schmackhaft wird; Buceros ruficollis heißt hier Mandahouène, auf Guebe Massouahou und Boro. Ferner große Gattungen von Columba aenea (C. muscadivore, hier Manroua, auf Guebe Ouapine genannt) und von C. coronata; grüne Papageyen, Psittacus aterrimus (Ara noir microglosse ou à trompe, hier Sankième, auf Guebe Manifalkoume genannt); Cassicans (Barita), worunter auf Rawack B. sonerati (Mangahouki, auf Guebe Oukouakou genannt), ein lebhafter, gescheidter, sehr zähmbarer Vogel, der den Gesang anderer Vögel sehr leicht nachahmt; die Cassicans halten sich gewöhnlich auf den Gipfeln der Cocosbäume auf, um hier Insecten zu finden. Auf Rawack wohnt auch noch die schöne Columba pinon (hier Ampahene, auf Guebe Bioutine genannt). Dann Schaaren von rothen u. dreyfarbigen Loris (Stenops, hier Magniaourou und Maniauri, auf Guebe Lori), welche mit durchdringenden Geschrey schnell und leicht herumfliegen; sie fraßen die fleischigen, sehr süßen Blüthen eines großen Myrtenbaumes; nach dem Tode glänzen ihre Farben stärker, als im Leben; ferner eine kleine Gattung des schwarzen Cacadu, in Gestalt und Geschrey dem weißen ähnlich; große jagende Eisvögel (Martin chasseurs), die sich durch die Form des Schnabels von den fischenden (Martin-pecheurs) unterscheiden, mitten in Wäldern an feuchten Orten leben, wo sie Insecten und Würmer aufsuchen, und gewöhnlich weit im Lande sich finden. Auf der Insel Boni neue Hühnersippe mit langen Füßen, ist halb zahm, kann kaum fliegen, flattert nur auf der Erde fort; die Vrf. nennen sie Megapodius freycineti (auf Vaigiou Mankirio, auf Guebe Blévine). Columba coronata (dort Manbrouk, hier Manebi) auf Vaigiou zahm; die Paradiesvögel (Manhefor) sind hier nicht selten.

Von den Säugthieren dieser Länder entsprechen die Phalangistae den Faulthieren; sie leben zum Theil im Dunkeln, und haben bey zu viel Licht beständig den Kopf zwischen den Beinen, außer wenn sie fressen, was sehr gierig geschieht; in den Wäldern leben sie von aromatischen Früchten, die gefangenen aßen jedoch auch rohes Fleisch; ihre Haut ist ungemein fein und zart, so daß sie einander im Kampf leicht Stücke abreißen; man kann sie daher wenn sie mit ihren scharfen Klauen sich vesthalten, nicht, ohne sie zu verletzen, gewaltsam beym Pelze nehmen. Zwey in einem Käfig vertrugen sich gewöhnlich gut; kam ein drittes dazu, so erfolgte unter Grunzen und durchdringendem Schreyen der hitzigste Kampf. Die Verf. brachten mit: Ph. quoyi und maculata, welche beyde auf Vaigiou Rambave, auf Guebe Do heißen; letztere Gattung kennt man auf Amboina unter dem Namen Couscous.

Die Mariannen besitzen nur ein einziges eigenthümliches Säugthier, Pteropus Keraudren (hier Fanihi, auf einigen Carolinen Poé), in zahlreichen Schaaren; auf der Cocosinsel sahen sie die Vrf. am hellen Tage im Sonnenschein herumfliegen; sie schweben, wie die Raubvögel; in der Ruhe hängen sie an Bäumen oder Felsen; auf den Mariannen ißt man ihr Fleisch ungeachtet seines unangenehmen Geruchs. — Der Hund heißt hier Galagou (ein vom Meere her gekommenes Thier, von gaga Thier, und lagou Meeresküste), ist also eingeführt, wie eine kleine Gattung von Cervus axis, die von den Philippinen herstammt, aber auf Guam ungemein häufig ist; das Geweih wenig entwickelt, ein merkwürdiger Auswuchs in der Achsel des Hauptzinkens; Pelz schwärzlich, rauh; Hirschkalb rothgelb, nie gefleckt, wie das europäische; die Weibchen setzen gegen Ende März; verfolgt stürzen sich die Thiere ins Meer und selbst in die Brandung; sie schwimmen schnell, den Hals bis an die Brust über dem Wasser. In den Wäldern werden sie von den Legionen Insecten geplagt, die ihre Eyer unter die Haut derselben legen und so eine Menge Geschwüre darauf verursachen.

(Fortsetzung folgt.)

G. C. Muehry

de Spinae dorsi distorsionibus et Pede equino disqu. pathologico-therapeutica, adjecta novarum machinarum a viro celeberrimo Langenbeck inventarum descriptione. Goettingae ap. Dieterich. 29, 4, 60, 3 t. in fol.

Diese fleißige Schrift verdient Beachtung und daher eine kurze Anzeige in der Isis. Nach den nöthigen anatomischen Bemerkungen wird die Natur und der Ursprung der Rückgrathsverdrehungen mit ihren Verschiedenheiten und besonders die Cyphosis, Lordosis und Scoliosis nebst ihren Wirkungen, der Prognose und der Heilart dargestellt, mit Berücksichtigung der einschlägigen zahlreichen Literatur. Dann folgt S. 52 die Beschreibung der von Langenbeck ausgedachten Maschine nebst einer kurzen Angabe der früheren Erfindungen. S. 58 wird auch Langenbecks Maschine zur Heilung des Klumpfußes beschrieben. Beyde werden auf den 3 Tafeln sehr deutlich und man kann wohl sagen, geschmackvoll abgebildet, so daß wohl jeder Chirurg in Stand gesetzt ist, bey irgend einem Mechanicus diese Apparate verfertigen zu lassen.

J. W. Haucke (Medicinal-Rath):

prophylactisches Heilverfahren bey Verletzungen von tollen Hunden, und Behandlung der eingetretenen Hundswuth. Breslau bey Gosohorsky. 30, 8, 103.

Es kommt uns nicht zu, solche Schriften weder ausführlich anzuzeigen, noch zu beurtheilen, da der Name des Verf. hinlänglich dafür sorgt. Man findet hier alles nöthige, was zur Erkennung und Heilung dieses Uebels erforderlich ist; woran einiges über die Ansteckungsstoffe im Allgemeinen, dann die verschiedenen Methoden, so wie das therapeutische und prophylactische Verfahren bey Bißwunden, sowohl im Allgemeinen als im Besonderen. Darauf stellt der Verf. die Erscheinungen, die Ursachen und die Behandlung des Starrkrampfes mit der Wuthkrankheit zusammen, sucht die Aehnlichkeit beyder Krankheiten nachzuweisen, und gibt zuletzt das Heilverfahren bey dem Ausbruch der Wuth an. Bey einem so fürchterlichen Uebel, wie das hier behandelte, ist gewiß jeder Beytrag dankenswerth, am meisten aber ein solcher, welcher von einem erfahrungsreichen Arzte kommt.

Ch. Elsner, Prof.

über die Cholera. Ein Versuch, dieselbe zu deuten. Königsberg, Univ. Buchhandl. 31, 8, 71. (10 gr.).

Jeder Beytrag, dieser mit schnellen Schritten sich nähernden, gleich der Pest verheerenden Seuche entgegenzuwirken, ist dankenswerth, und das Verdienst des Verf. ist um so größer, als er einer der ersten ist, welcher die Mittel, der Krankheit vorzubeugen und sie zu heilen, dem deutschen Publicum mitgetheilt hat, noch viel früher, als sie in unsere Gränzen eingebrochen war. Die Schrift hat Werth auch in physiologischer Hinsicht, indem der Verf. sich bemüht, die manchfaltigen Erscheinungen der veränderten Processe naturgemäß zu deuten, wodurch man allein in den Stand gesetzt wird, ihr mit einer vernünftigen Behandlungsart entgegenzutreten. Der Arzt und selbst der Laie wird hier vieles beachtenswerthes finden und wenn auch eben kein specifisches und unfehlbares Mittel angegeben wird, so erhält man doch hinlänglich Auskunft über Vorbauung und Heilung. Das Büchlein verdient daher beherziget zu werden.

In allem 8333 Gattungen, welche Zahl wahrscheinlich noch weiter läuft. Der vollständige Titel lautet:

Histoire naturelles des contrées orientales de l'*Asie*, ou Tableau des espèces des trois règnes décrites par les *naturalistes Chinois, Japonais* et *Tartares*; avec l'indication de leurs usages médicinaux, économiques, industriels, tels qu'ils sont exposés dans les traités de Matière médicale et de Technologie, publiée à la Chine et au Japon, par M. *Abel-Rémusat*, Doct. en Med. de la faculté de Paris, membre de l'institut et associé libre de l'académie royale de Médecine. 2 Voll. in 4o.

Opiz nomenclator botanicus.

Bey meinem Naturalientausch-Unternehmen bin ich gezwungen, um eine genaue Uebersicht aller Wünsche und deren Befriedigung zu erlangen, hierüber eine eigene Vormerkung in streng alphabetischer Ordnung zu führen. Dieß hat mich gleich Anfangs bewogen, einen Nomenclator zum Grunde zu legen; da jedoch keiner der bestehenden Nomenclatoren, ungeachtet Steudels Nomenclator alles Lob verdient, meinen Wünschen ganz entsprach, wählte ich meinen eigenen Weg, und habe bereits auf mehr als 50,000 Blättchen diesen Nomenclator begonnen, der täglich durch neue Auszüge an Zuwachs gewinnt. Derselbe ist hauptsächlich dahin gerichtet, daß nichts bekanntes ausgelassen, daß jedem das Seine strenge bewahrt werde, und daß selbst das Andenken der Finder einer Art oder Varietät erhalten werde. Nur aus den Quellen selbst schöpfe ich, daher fällt jede Nachschreiberey unbeachtet hinweg, so wie alle Fragezeichen. Er enthält die nachstehenden Rubriken:

1) Das Jahr der Entdeckung, Aufstellung oder Ueberkaufung.

2) Den Namen der Pflanze.

3) In einer Klammer den Namen des Finders.

4) Den Namen und das Werk des Aufstellers oder Ueberkaufers, mit Beyfügung des Bandes, der Seite, der Tafel und der Figur.

5) Die von ihm angeführten Synonyme, oder die Namen, die andere zu dieser Pflanze ziehen.

So werden nicht bloß die Arten, sondern auch die Varietäten behandelt, doch muß ich leider bemerken: daß man bey Varietäten nur zu selten seine Vorgänger beachtet, und jeder diese anders bezeichnet. Es darf sich ein jeder überzeugt fühlen, daß ich überall mit dem strengsten Streben nach Wahrheit vorgehe. Diese Arbeit dürfte besonders jenen angenehm und willkommen seyn, welche Monographien einzelner Gattungen bearbeiten, aber auch jedem andern, der seine Sammlung lebender oder getrockneter Gewächse studieren will. Aber ersuchen muß ich alle jene Herren Naturforscher, welche ihre unter der Feder begriffenen, oder jene Arbeiten, welche nicht in Buchhandel kommen, von mir benutzt wünschen, wenn sie mir gefälligst durch die an mich gelangenden Naturalien-Transporte, oder auf einem andern für mich ganz kostenfreyen Wege ihre neuen Entdeckungen oder neuen Namengebungen, mit Anführung des Entdeckungs- oder Aufstellungsjahrs, dann den allenfälligen sichern Synonymen mittheilen wollen, weil nur das, was noch im Mst. ist, oder in Buchhandel nicht gelangt, auf einem andern Wege nicht benutzbar wäre, ich aber eben dieses nicht gerne unbenutzt ließe. Dieß würde mir auch die beste Gelegenheit bieten, in der Flora od. botanischen Zeitung von Zeit zu Zeit jene Namen namhaft zu machen, welche bereits von andern gebraucht worden sind, wo die Herren Einsender dann noch vor der Publication ihrer Manuscr. Gelegenheit hätten, andere noch nicht vergriffene Namen zu wählen. Uebrigens berichte ich eben so gut die allerneuesten, als die ältern und die antelinneischen Schriften, über welche letztere mein verehrter Freund Herr Kaufmann F. A. Fischer zu Nixdorf bereits mehrere Jahre, ohne von meiner Arbeit etwas gewußt zu haben, auf das eifrigste arbeitet. Dieser Nomenclator wird nach und nach alle Werke benutzbar machen, da er als ein wahres Repertorium des Geleisteten wird angesehen werden können, wenn ich hierzu die nöthige Zeit und Kraft und Unterstützung erhalte. Wer die Geschichte einer Gattung wird zusammenstellen wollen, wird dieß nach meinem Nomenclator eben so leicht können, als wenn er irgend etwas wird nachzuschlagen haben, während bey allen gegenwärtigen Nomenclatoren dieß in nur seltenen Fällen möglich ist, und will man über eine oder die andere Gattung etwas arbeiten, so ist doch das allererste Bedürfniß, daß man die stufenweisen Entdeckungen in derselben kenne, sonst wird man nie mit gehöriger Gründlichkeit vorgehen können. Um das Neue gut zu characterisieren, muß man das Aeltere genau kennen. Eben so will ich, um die Priorität der Entdeckungen zu sichern, mit vielem Vergnügen die Diagnosen neuer, noch unbeschriebener Gewächse, wenn sie ganz kostenfrey an mich gelangen, stets in den nächsten Bogen dieses Nomenclators aufnehmen.

Um einen Anfang mit der Herausgabe dieses Nomenclators zu machen, eröffne ich hiemit den Weg der Pränumeration mit der Bemerkung: daß sobald 25 Pränumeranten beysammen seyn werden, sogleich der Druck des 1sten Bogens beginnen, und so wie immer neue 25 Pränumeranten zusammen kommen, ein neuer Bogen erscheinen wird. Die Namen der Herren Pränumeranten werden auf jedem Bogen beygedruckt, und diese als die eifrigsten Beförderer dieses Unternehmens angesehen werden. Für jede 10 Bogen pränumeriert man bey mir mit 24 kr. CM. Wer sein eigenes Interesse beachten, andern Theils aber auch dem Unternehmen ein schnelles Gedeihen sichern will, wird die möglichst größte Zahl von Pränumeranten sammeln, weil, wenn es günstig von Statten geht, dieß mit einem wesentlichen Vortheil verknüpft seyn wird: denn für jeden Pränumeranten, den man sammelt, erhält man den Anspruch auf 10 Bogen, wenn sie herauskommen, ohne eine weitere Zahlung zu leisten, was die rege Theilnahme des Publicums nur selbst bestimmen wird. Im Buchhandel werden 10 Bogen 1 fl. CM. kosten, dagegen steht es den Herren Buchhändlern frey, sich ihre Provision diesem Preise zuzuschlagen, weil nur gegen gleich baare Bezahlung des Preises von 1 fl. CM. Exemplare von mir erfolgt werden.

Prag am 30. Dec. 1830.

P. M. Opiz,
Altstadt, Rittergasse Nr. 539.
im 2ten Stock.

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Physik u. Mineralogie.

C. Botanik.

D. Zoologie.

E. Medicin.

Umschlag.

Verkehr.

Der Hamburger Bericht ist zugeschickt worden allen Mitgliedern, welche etwas vorgetragen haben, allen, welche die Fahrt nach Helgoland mitgemacht, endlich allen, welche irgend ein Geschäft bey der Versammlung gehabt haben.

Eingegangen.

E. An Aufsätzen.

Von Gr. in K., von F.F.

B. An Büchern.

W. Rapp, Prof. zu Tübingen, über die Polypen im Allgemeinen und die Actinien insbesondere. Weimar, Ind. C. 29. 4. 61. 2 ill. T.

J. Salat, die literarische Stellung des Protestanten zu dem Catholiken. Landshut bey Thomann. 31. 8. 704.

E. Schilling, de Melanosi diss. inaug. Francofurti ad M. 31. fol. parvo. 53. 5. tab. col.

A. Braun, vergleichende Untersuchung über die Ordnung der Schuppen an den Tannenzapfen, als Einleitung zur Untersuchung der Blattstellung überhaupt. Carlsruhe. 31. 4. 206. 34 Tft.

Ueber Gymnasien als allgemeine, gelehrte Bildungsschulen, mit Rücksicht auf Bayern; ein Versuch von Humanus. Augsburg. 30. 8. 110.

Chr. Fr. Krause, Abriß des Systems der Philosophie. Göttingen b. Dieterich. 8. Abth. 1. 28. 106.

Derselbe, Vorlesungen über das System der Philosophie; ebend. 28. 8. 608. 1 T.

Ders., Abriß des Systems der Logik als philosoph. Wissenschaft. Ebend. 28. 8. 162. 2 T.

Ders., Abriß d. Systems der Philosophie des Rechts. Ebend. 28. 8. 224.

Blumenbachs Handbuch der Naturgeschichte. 12te Aufl. Ebend. 30. 8. 668. 2 T. (2 ½ Thlr.)

Dr. B. Meyer (Hofr.), Reiseskizzen. Frankf. a. M. bey Sauerländer. 31. 8. 140.

Isis

von

Oken.

1831.

Heft XII

(Tafel IX.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Anzeigen.

Naturalientausch-Unternehmen von Opiz.

Da die Schilderungen des Bestands von naturhistorischen Anstalten und Unternehmungen in der Isis den zweckmäßigsten Platz finden: so dürfte auch von Zeit zu Zeit eine öffentliche Nachricht über ihre weitere Vervollkommnung dem Publicum nicht unlieb seyn. Im entwichenen Jahre wurden kurze Andeutungen meines Naturalientausch-Unternehmens in dieser Zeitschrift aufgenommen; ich glaube daher nicht zu fehlen, wenn ich am Schlusse eines jeden Jahres eine wahre und gedrängte Uebersicht des Geleisteten liefere; man wird hieraus manche Folgerung ziehen, besonders wenn man das Ziel der Leistung auf einen höhern Punct setzt auch mehrseitig sich bestreben können, diesem sich möglichst zu nähern, wenn es auch nicht stets erreichbar wäre.

Am Schluß des Jahres 1829 zählte mein Unternehmen 470 Hr. Theilnehmer, es sind

an Pflanzen	an Insecten	an Conchylien	
3,999 Exempl.	63,716 Exempl.	75 Ex.	eingeliefert.
336,392 —	37,778 —	20 —	an die einzelnen

Sammlungen abgegeben worden. Die erstere Summe hätte beynahe in einem Jahre erreicht werden können, wenn jeder einzelne Herr Abnehmer binnen Jahresfrist etwas über 1000 Exemplare geliefert hätte, — die Summe der Abgabe, wenn alle Herrn Abnehmer ihre streng alphabetisch gereihten Sammlungs-Cataloge eingesendet, und alles darinn fehlende genommen hätten, dadurch hätte ein schnellerer Umtausch gegenseitiger Kenntnisse, eine möglichst baldige Berichtigung des Fehlerhaften Statt finden, und sich somit das Wissen des Einzelnen durch Mitwirkung so Vieler noch schneller bereichern können, besonders wenn sich jeder Einzelne vorzugsweise dem Studium einer Familie hingegeben hätte.

Bey Pflanzen

lieferten im J. 1829 die meisten Exemplare ein:

M. C. Wondracek in Prag mit 4,361, Regierungsrath Lomler in Meiningen 3,460, Apotheker Schreiber in Prag 3000, Professor Reinegger zu Mölk in Oesterreich 2,509 Ex.

Die meisten schön und characteristisch erhaltenen Pflanzen:

Theol. Cand. Roßmäßler zu Weyda in Thüringen, Th. C. Benesch in Wien, M. D. Trachsel zu Riggisberg nächst Bern in der Schweiz, M. Assessor Günther in Breslau.

Die meisten Species hat abgegeben:

Franz Konrad, Studiosus der Oeconomie in Prag, Untergärtner Gal in Keßthely, D. Trachsel, M. C. Helfer in Prag.

Das meiste Seltene lieferte:

Benesch in Wien — Trachsel — Helfer — Frau Apothekerin Josephine Kablik in Hohenelbe — Handlungspraktikant von Ißler in Prag.

Die entfernteste Sendung machte:

Trachsel — Gal — Prof. Szentozy zu Steinamanger in Ungarn — Apotheker Kitzing zu Magdeburg.

Bey Insecten:

Die meisten Exemplare:

Konrad 2,055 — Friedr. Kolenaty, Stud. der Philosophie in Prag 2,003 — Reinegger 1112 Ex.

Die am besten erhaltenen Insecten:

Kaufmann Demel in Prag — Kolenaty — Reinegger — M. C. Reiser in Prag.

Die meisten Species:

Stud. Stifter in Prag — Apotheker Spazier zu Jägerndorf in Schlesien — Demel — Kolenaty.

Das Seltnere:

Reinegger — Demel — Chemiker Häring in Asch — J. U. C. Hineiß in Prag — J. D. Preißler, k. k. Bergmeister in Zbirow.

Bey Conchylien

machte bloß Apoth. Spazier eine Sendung.

Isis.

1831.

Heft XII.

Aphorismen für Meditation und Naturdichtung.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Eine Unzahl von größtentheils in bloße Träumereyen (rêves creux) ausartenden Fragen, welche die Philosophen bisher an die sogenannte Metaphysik stellten, kann mir, bey meiner Art und Methode des Philosophierens, bey dem Sinne (den exacten Wissenschaften analog), den mein Philosophieren hat, bey meiner Art der Festsetzung des Gegenstandes am Philosophieren u. s. w., gar nicht in den Sinn kommen. Fragen solcher Art sind mir, dem über den Naturgesetzen hinaus, oder besser über den Naturwaltensnormen hinaus, nichts mehr seyn kann, weiter nichts als das unerfaßbare Absolutum selbst, aus welchem Begriffe (nehmlich des Absolutums), als einem mir nichts sagenden, ich nichts zu folgern vermag u. s. w.; jene Fragen sind mir ein durchaus leeres, insipides, abgeschmacktes, ein zu nichtsführendes, ein interesseloses Hin- und Herfragen u. s. w., auf das nie eine andere Antwort erfolgen kann als, daß es so im Wesen des Selbstbeschauungsactes am Absolutum liege. Wenn z. B. irgend ein Philosoph an mich folgende Frage stellen möchte: dem Gemüthe, als einer Einheit, ist, laut Thatsachen des Bewußtseyns, eine Mehrheit von Bestimmungen zuzuschreiben; wie läßt sich aus der Metaphysik entwickeln, daß überhaupt mehreres einem zukommen könne; auf diese Frage könnte ich nur folgendermaßen antworten: daß die Einheit als Vielheit und umgekehrt die Vielheit als Einheit sich ausspreche, dieß ist allgemein herrschende Norm an der Natur, d. h. an der Totaloscillation; * es liegt also im Wesen des Absolutums und dessen an sich nothwendigen Selbstbeschauungsactes, daß die Oscillation eben jener besagten Norm entsprechend vor sich gehe; hier nach einem Warum fragen, hieße die Wesenheit des Absolutums ergründen wollen, ein Unternehmen, das dem Menschen, als einem durch und durch Oscillatorischen, nimmermehr entsprechen kann.

* Sehr klar spricht sich diese Naturwaltensnorm u. a. da aus, wo die Betrachtung sich der vergleichenden Anatomie zuwendet.

Als man noch an Geistererscheinungen glaubte, frug man nach der Art und Weise, wie doch körperlose Wesen Leibesform annehmen möchten u. s. w.; seit der Glaube an Gespenster nicht mehr in unsern Köpfen spukt, stellt man jene läppischen Fragen nicht mehr auf. Viele Fragen beruhen auf zu fixen Ideen gewordenen Fictionen und Phantasmen, jene schwinden mit diesen; und eine Wohlthat ist's, wenn hiedurch vernünftigerer Beschäftigung, als die Lösung solcher Fragen ist, Zeit geliefert wird.

Ist denn aber am Ende, was die Philosophen für Metaphysisches, d. h. für Außernaturhaftes ausgaben, auch wirklich ein solches, oder war es nicht vielmehr von jeher ein durch und durch Naturhaftes, wie z. B. Heraklits absolutes * Werden (Werden liegt allen Na-

* Das sobenannte Absolute der Philosophen zieht seinen Ursprung eben so aus der Wirklichkeit, wie das sobenannte Unendliche der Mathematiker; weder das Eine noch das Andere vermag der Gedanke des Menschen je zu erringen. Das Unendliche der Mathematiker ist nur eine Façon de parler, der Mathematiker kann sich darunter doch nur etwas Endliches denken, daher auch, beym Rechnen mit sogenanntem Unendlichen, ganz und gar denselben Algorithmus und dieselben analytischen Operationen anwendet, als beym Rechnen mit Endlichem.

turerscheinungen zum Grunde), oder wie der Eleaten absolutes Seyn, oder wie Leukipps Volles, Leeres und Kleinste Körperchen, oder wie die Zahlen der Pythagoräer (Zahlen beziehen sich auf Maaßeinheit, durch welches Beziehen der Mensch an Naturgegenständen das Messen verrichtet), oder wie Platons Ideen (die Idee ist ein Naturproduct, hervorgehend aus Menschenthätigkeit, einem Theile der Natur-Thätigkeit überhaupt) u. s. w.? Man nimmt vielleicht an, das von Philosophen bis zum Ueberdruß getriebene Ergotierte über Unsterblichkeit der sogenannten Seele, sey etwas Metaphysisches; allein alles hier deutet auf ein Naturhaftes hin; denn die Seele ist eine Fiction, daher ein Product der die Naturkraft integrierenden Menschenkraft, daher ein Naturproduct sogut wie jede Pflanze; ferner bildet sich der Begriff des Unsterblichen aus Nein und sterblich, welche beyden Begriffe der Art des Naturerscheinens entlehnt sind. Aus dem auf sogenannt Uebersinnliches * bezogenen Hergange an der menschlichen Selbstbewußtseynssphäre, der hypothetisch eine Seele unterschoben wird, auf vermeintliche Unsterblichkeit jener vermeintlichen Seele schließen, dieß ist um Nichts mehr etwas Metaphysisches, als aus den Eigenschaften des Magnets auf die Wesenheit des vermeintlichen magnetischen Fluidums schließen.

Wenn ich mein Anschauen und Meditieren nach meinem Innern hinlenke, so entdecke ich unmittelbar nur eine individuelle Ichheit, d. h. eine Combination sich selbstbewußthaft aussprechender Momente, welche zusammen in Eines gefaßt, mir eine Vorstellung von meinem gerade so und nicht anders bestehenden Ich liefern.

Manche Philosophen wähnen nun, es müsse hinter diesem individuellen Ich — ein Ich an sich — Statt finden, gleichsam den Kern bildend, um den sich alle jene oben besagten Momente wie Accidenzen, anschlössen.

Allein diese Ansicht ist gänzlich grundlos, und entspringt bloß aus der falschen Meynung, daß die Umstände des Lebens ja auch anders hätten kommen können als sie wirklich gekommen sind, daß sie (welche die obenerwähnten Momente zugleich sind) als etwas Zufälliges zu betrachten seyen, da doch Nichts zufällig ist, sondern da an der Totaloscillation, bis auf den unbedeutendsten Oscillationsbogen hin, alles gerade nur so vor sich, wie es nothwendig vor sich gehen muß, wie es nehmlich dem jedesmaligen Stadium des Selbstbeschauungsactes am Absolutum entspricht. Aus jener falschen Supposition von einem Zufälligen gelangen jene Philosophen auf das falsche Resultat von einer allen jenen vermeintlichen Zufälligkeiten als Träger zu Grunde liegen sollenden constanten Persönlichkeit, welche sich, wie jene Philosophen meynen, uns darstellen muß, wenn wir von allen jenen Zufälligkeiten abstrahieren, gleichwie wir auf den Körper des Vogels gelangen, wenn wir ihm alle Federn ausrupfen. So wenig hier die Federn etwas Zufälliges sind, sondern so gut sie vielmehr aus dem zoobiotischen Bildungstriebe ganz so als nothwendiges Zugehör zum Vogel hervorgiengen, wie dessen knochiger, sehniger, muskeliger, cellulöser, nervöser u. s. w. Antheil am Vogelorganismus; eben so wenig ist die Summe dessen, das sich uns etwa darstellen möchte als auf eine vermeintliche Persönlichkeit am Ich sich beziehende Zufälligkeiten, wirklich nur ein Aggregat von Zufälligkeiten, nach dessen Hinwegnahme die Ich-Persönlichkeit zurückbliebe. Was hier zurückbliebe, wäre entweder gar nichts, oder ein rückgebliebenes Aggregat von nebst den weggedachten Momenten nach mit das Ich bildenden Momenten. Wenn ich dem Vogel die Federn ausrupfe und einen Körpertheil nach dem andern losreiße und wegwerfe, so bleibt mir endlich nichts in der Hand zurück; wenn ich aber bloß die Federn ausrupfe, so bleibt mir der Vogelkörper zurück, der ehedem, in Gemeinschaft mit den Federn, den ganzen Vogel ausmachte.

Fettbildung am Thierorganismus entsteht vorzüglich vor Eintritt des Winterschlafs, und überhaupt bey deprimiertem Spontoseismus (z. B. bey träger Lebensweise), also bey Hinneigung des Thierorganismus nach vegetativem Leben. Hiemit harmoniert auch der Fettsubstanz chemischer Habitus, entsprechend wesentlich dem Kohlen-, Wasser- und Sauerstoffe mit äußerst wenig Stickstoff, welcher letztere Hauptkriterion der Thiersubstanz ist.

Wenn, wie dieß bis zum Ueberdruß häufig geschieht, gefragt wird, ob bey einer bösen That der Ausüber als freywillig Böser zu betrachten sey, und ob daher eine Zurechnung Statt finde (in jenem daher — liegt eine bizarre Verworrenheit der Begriffe), so antworte ich: diese Frage beruht auf einem solchen Wirrwarr von Ansichten, daß sie, selbstabsurd, keiner vernünftigen Beantwortung fähig ist. Statt also hier unmittelbar zu antworten, rathe ich den besagtermaaßen Fragenden, von klaren Ansichten über Handeln und über Würdigen des Handelns auszugehen; es wird ihm dann gar nicht in den Sinn kommen, jene sonderbare Frage aufzustellen. Um aber jener klaren Ansichten theilhaft zu werden, betrachte er die Sache folgendermaaßen:

Ehe der Mensch einen Willen faßt, überläßt er sich dem Wechsel der Eindrücke durch die mancherley die Sinnlichkeit, Vernunft, das Gefühl u. s. w. afficierenden Motive. Aus solchem Wahlacte tritt nun ein vom Belieben des Menschen gänzlich unabhängiges Wollen hervor; der Mensch ist außer Stande, beliebig dieß oder jenes zu erwollen. Nach solchem Wollen, das würdig oder unwürdig ausfällt, je nachdem es mit dem ethischen Gefühle harmoniert oder disharmoniert, handelt der Mensch; wir hingegen, als Beobachter seines Handelns, billigen oder tadeln sein Handeln, und finden es belohnens- oder

---

* Das sogenannt Uebersinnliche, — ist am Ende wohl nur eine eigenthümliche Modification dessen, so man gemeinhin Sinnliches nennt.

bestrafens-werth. Auf dieß letztere bezieht sich die sogenannte Zurechnung.

Nach der hier aufgestellten Ansicht, geschöpft aus der klaren unbefangenen Anschauung der wirklichen, nicht fingierten Menschennatur folgt die Bedeutungslosigkeit des aus der Chimäre einer moralischen Freyheit hervorgeschossenen trivialen Begriffes von einem Dafürkönnen und des hierauf gestützten Sinnes, welcher der Zurechnung gewöhnlich, d. h. nach herrschenden Vorurtheilen ertheilt wird.

Nach den oben berichtigten Begriffen vom Wollen und Handeln, so wie vom darauf folgenden Würdigen, besteht zwar, auch bey vernunftgemäßer Betrachtung, allerdings eine Zurechnung, aber freylich in einem ganz andern Sinne, als sie von jenen genommen wird, die von dem Wahne einer moralischen Freyheit befangen sind und von einem sogenannten Dafürkönnen träumen.

Jene vernunftgemäß betrachtete Zurechnung zerfällt in die moralische und bürgerliche. Erstere bezieht sich auf Lob oder Tadel, auf Achtung oder Geringschätzung u. s. w., ganz in demselben Sinne als bey Würdigung des Verfertigers eines Gemäldes, das entweder ein Kunstwerk oder ein Pfuschwerk ist. Hier besteht nehmlich, selbst bis zur Verwunderung steigende Hochschätzung, oder bis zur Verachtung herabsinkende Geringschätzung, obgleich, hinsichtlich der reichen Talentausstattung im Gegensatze zur stiefmütterlichen Ausstattung, von einem Dafürkönnen keine Rede seyn kann. Mein ethisches Gefühl entzückt sich vor der edlen Natur dessen, aus dessen Wahlact, eben jener edlen Natur zufolge, nur würdevolles Wollen hervorgehen kann; ganz so wie mein ästhetisches Gefühl der höchsten Wonne theilhaft wird durch die edle Natur dessen, der in seinem Bilden so vollendete Schönheit zu erringen vermag u. s. w.

Aber auch eine bürgerliche Zurechnung, sich auf Strafe wesentlich beziehend, findet vernunftgemäß Statt. Der Sinn jener ergibt sich von selbst jederman aus dem klaren Auffassen folgender Wahrheiten: der Zweck der Strafe ist kein anderer, als der Strafandrohung ihre Geltung zu ertheilen; der Zweck der Strafandrohung ist aber der, dem unfreyen Menschen in seiner Unfreyheit hülfreich beyzuspringen, d. h. in ihm ein Wollen zu erkünsteln, das er (der Mensch, der Bürger), seiner Unfreyheit nach nicht vermag, aus eigener Kraft in sich selber zu producieren; die Strafandrohung beabsichtigt nehmlich, mittelst eingeflößter Furcht, an äußern Motiven des Abhaltens zu ersetzen, was an innern Motiven des Abhaltens dem Bürger mangelt, und zwar häufig gegen seine eigenen Wünsche (wenigstens in seinen bessern Augenblicken des Lebens) mangelt; durch solchen Zwang wird es dem Bürger möglich gemacht, so zu handeln, wie es der Würde des Bürgers entspricht u. s. w.

(Die Fortsetzung folgt.)

Der Oberdonaukreis

des Königreichs Bayern unter den Römern; von Doct. v. Raiser, Regierungs-Director. Augsburg. 30. 4. 96. 2 T. in Fol.

Der Verfasser ist einer der thätigsten Alterthumsforscher in Deutschland, und setzt mit dem größten Eifer zum Theil im Verein mit Beyschlag die von Stichaner begonnene Untersuchung von Oberschwaben, so wie die Sammlung von Alterthümern im Antiquario romano von Augsburg fort. Nirgends wie hier und in Speyer findet man eine solche Menge alter Denkmäler beysammen, und weiß man, woher sie stammen und was sie zu bedeuten haben. Seit fast 20 Jahren bereist der Verfasser die genannte Gegend nach allen Richtungen; läßt selbst nachgraben, und fordert andere zum Nachgraben, Einliefern, Berichten u. s. w. auf, wozu ihm seine amtliche Stellung sehr förderlich ist. Die einzelnen Entdeckungen hat er gewöhnlich im Intelligenzblatt des Kreises bekannt gemacht, von Zeit zu Zeit in einzelnen kleinen Schriften: Viaca, Guntzia, Denkwürdigkeiten des Oberdonaukreises, Lauingen, Drusomagus und Sedatum. Die gegenwärtige Arbeit ist theils eine Zusammenstellung der früheren, theils eine Vermehrung derselben und wird zwey Hefte umfassen, wovon das vorliegende die Römermale von Augusta Rauracum bis Augusta Vindelicum enthält mit einer Landcharte, worauf alle Orte zwischen Lindau und der Amber verzeichnet sind, wo man Spuren von Römern bemerkt hat; außerdem finden sich 81 Abbildungen von Schanzen, Mauern, Gräbern, Thürmen, Kirchen, welche auf römischen Mauern stehen u. dgl. Um zu einiger Gewißheit über die Lage der Römerorte, und besonders derer, welche in der Peutinger'schen Charte, in der Notitia imperii und in dem Antoninischen Itinerarium verzeichnet sind, zu kommen, ist der eingeschlagene Weg nehmlich alle Römerspuren auf einer Charte einzutragen und sie so genau als möglich zu beschreiben, der einzig richtige; und das hat der Verfasser mit rastloser Mühe sowohl durch Untersuchungen des Bodens als der alten Schriftsteller unternommen. Zu verlangen, daß der Verfasser sich in der Bestimmung keines Ortes geirrt habe, wäre eine unbillige Forderung; ihm gebührt das Verdienst, nicht nur viele frühere Bestimmungen bestätigt, sondern auch viele neuere gegeben zu haben, besonders was die Peuteringische Charte und die Gegend derselben längs dem Allgäuer und oberbayerischen Gebirge betrifft: denn in der unteren Gegend führt er die an der Donau laufende Straße ebenfalls, wie einige der neueren, in Franken und Nordschwaben herum, wogegen wir uns schon in der Isis 1825 Heft VIII. mit Gründen erklärt haben. Das Buch enthält sehr viele Rubriken über alle möglichen Verhältnisse dieses Landes unter den Römern. Zuerst über Vindelicien, erstes und zweytes Rhätien, deren Bewohner, Eroberung, sodann die Straßenzüge und die einzelnen Orte, nebst ihren Merkwürdigkeiten, Münzen, Bildern, Mauern, Meilensteinen, Gräbern u. s. w. Der Verfasser leitet Vindelicien von der Wertach und dem Lech ab. Das Wort Vin ist aber wohl einerley mit Finne, Venne, nehmlich Sumpf, was es auch in Finnland bedeutet. In der frühern Zeit haben ohne Zweifel Celten, Bojer daselbst gewohnt. Das Trophaeum

Alpium auf Tibers Sieg sucht der Verfasser zu erklären. Dann folgen die Straßenzüge nach allen vorhandenen Urkunden, wobey der Verfasser manchen glücklichen Fund gemacht zu haben scheint. Zuerst Augusta Rauracum (ist übrigens nicht Kaiseraugst, sondern Baselaugst), Vindonissa, Adfines, Vitodurum, Constantia, Arbor felix, ad Rhenum (Rheineck), Brigantia, Receptaculum Tiberii, jetzt Lindau, woran wohl nicht zu zweifeln ist.

Der römische Straßenzug S. 31 von Brigantia über Vemania nach Campodunum, und von da nach Tyrol und nach Augsburg ist dagegen sehr schwer zu bestimmen, und die Orte Navoë, Rostrum Nemaviae, Rapis, Escone, ad Ambre sind noch sehr zweifelhaft; jedoch ist hier alles mögliche darüber zusammengetragen, so daß nun der Untersuchung die Materialien reichlich gegeben sind. Um diese Straßen zu bestimmen, wäre es durchaus nöthig, daß man auf öffentliche Kosten Aufgrabungen und zwar in großen Strecken veranstaltete. Der Verfasser glaubt, daß Castra Vemania, so wie Viaca mehrere zerstreute Orte bezeichnen, jene in der Nähe von Wangen an den beyden Argen, diese tiefer unten an der Iller. Es ist kein Zweifel, daß Wangen, Isny, Obergünzburg, Türkheim römische Orte gewesen. Abodiacum ist wohl ohne Zweifel Epfach am Lech; Escone hält der Verfasser für Echt unter Füßen, welchen letzten Ort man Fauces Alpium juliarum zu nennen pflegt, obschon sich nicht eine Spur von römischen Denkmälern daselbst findet. Navoë bedeute auch mehrere castra um Obergünzburg; Rostrum Nemaviae deßgleichen um Türkheim; Rapis sey Schwabeck; ad Novas ist wohl Landsberg; Coveliacae sey bey Ammergau, Urusa am Ambersee, Pontes tessenii südlich von Murnau, wie Pallhausen.

Man sieht hieraus, welche Mühe sich der Verfasser gegeben hat, um Licht in dieses graue Dunkel zu tragen. Er ist der erste von den vielen Schriftstellern, die ähnliches unternommen, wie besonders Welser, Pallhausen und Buchner, welchem die Verhältnisse erlaubten, überall an Ort und Stelle selbst nachzusehen und Untersuchungen mit der nöthigen Autorität anzuordnen; daher sind auch seine Resultate viel zahlreicher und die Deutungen nicht selten besser getroffen. Mögen nun andere ein Gleiches thun zur Hebung der Zweifel über die Orte zwischen Bregenz u. Kempten, unter Kempten an der Iller, so wie zwischen Partenkirchen und Augsburg, was ohnehin außer dem Kreise des Verfassers liegt. Coveliacae, Pontes tessenii, Urusa fordern noch viele Untersuchungen; das letzte paßte sehr wohl auf den Würmsee, das zweyte auf Dießen am Ambersee, das erste auf den Kofelberg bey Oberammergau, wenn man sich nach den Namen richten dürfte; allein vor allem müßte durch Nachgrabungen von Staatswegen entschieden werden, ob in den Sümpfen an der Loisach von Eschenlohe nach Murnau eine Römerstraße gewesen, was sehr unwahrscheinlich ist, da durch das ganze Mittelalter hindurch die Straße von Venedig nach Augsburg eben wegen der Versumpfung keineswegs über Weilheim, sondern über Ethal, Ammergau, Saulgrub und Schongau gieng, wie im Grunde jetzt noch. Es scheint, die Peutingersche Charte sey hier, wie an so vielen andern Orten, gänzlich verschrieben, wie denn auch Bregenz an der Stelle von Rheineck steht, und Campodunum östlich von Augsburg, welche Irrthümer übrigens schon berichtiget sind. Eben so könnte Isunisca zu Isny gehören. Sind aber solche Fehler auf der Charte, so ist nicht eher zu einem Ziel zu gelangen, als bis man irgendwo in Africa oder Asien noch ein anderes Manuscript entdeckt hat. Es wäre auch möglich, daß auf der Charte nicht bloß die Orte an der Heerstraße, sondern auch in gewissen Entfernungen, an den Strömen udgl angezeigt wären. In diesem Falle würde man am besten thun, sich an die Namen zu halten. Doch das muß alles die Zukunft lehren, für welche gewiß noch mehr Data in der Erde stecken, als man vermuthet. Was ist denn auch geschehen zur Aufklärung dieser Dinge? Von Seiten der Staaten ist noch kein Heller dafür verwendet worden; nur einzelne haben sich mühselig, die Schaufel in der eigenen Hand, damit geplagt. Was kann aber der Einzelne fördern, da, wo es sich um eine ganze Welt handelt, und nicht einmal um eine sichtbare, sondern um eine unter dem Boden und unter neueren Häusern vergrabene?

Möge indessen der Verfasser getrost fortfahren; gewiß wird er noch vieles ans Licht ziehen, den Eifer im Lande verbreiten, damit wenigstens nichts zerstört und verschleudert werde; und ist einmal das Interesse im Volke dafür geweckt, so wird es nicht fehlen, daß auch der Staat auf öffentliche Kosten die nöthigen Nachgrabungen veranstalte.

Umrisse nach der Natur

von J. F. L. Hausmann. Göttingen bey Dieterich. Kl. 8. 203.

Wir glaubten anfangs, hier geognostische Betrachtungen zu finden, nur bestimmt für die Männer vom Fach; allein bald sahen wir, daß der Verfasser hier dem allgemeinen Leser eine wirklich anziehende und zugleich lehrreiche Schilderung in einer blühenden, oft begeisterten Sprache vorhält, welche man mit Vergnügen betrachtet und mit Erhebung und Befriedigung anhört. Es sind Physionomien der erhabensten und manchfaltigsten Gegenden unseres Europas, gegründet auf die manchfaltigen und sonderbaren Formen der Gebirge mit ihren Gipfeln, Klüften, Rissen und Thälern, Bächen, Flüssen, Gletschern und Schneefeldern mit ihren Wolken, Nebeln und Farben bey Tag und in der Dämmerung, nicht vergessen die Burgen, Kirchen, Hütten, Dörfer und Städte, selbst Thiere und Pflanzen, welche dieses Gemälde zieren und beleben. Mehr die eigenen Gefühle hat der Verfasser in seinen verschiedenen Lagen während der Reisen auszudrücken gesucht, als seine geognostischen Beobachtungen mitzutheilen, welche anderswo ihren Platz finden werden; und so wird es ihm auch gelingen, die Gefühle im Leser hervorzurufen und für die Gegenden, so wie für die Wissenschaft zu gewinnen, welche den Wanderer dahin führt.

Sehr passend stellt der Verfasser die so sehr abstechende Physionomie von Scandinavien voran, läßt sodann die Wanderung aus dem Chamouny-Thal nach Courmayeur in Piemont folgen, wo die schauerlichen Umgebungen des Montblanc abwechselnd wieder mit lieblichen Gegenden die

Aufmerksamkeit in beständiger Spannung erhalten. Daran schließt sich die Gegend von LePuy in Velay in der Auvergne an. S. 94 kommen zum eigentlichen Contrast Blicke auf die südeuropäische Natur; Schilderungen der Physionomie von ganz Italien, wobey auch besonders das Pflanzenreich eine abweichende Rolle spielt; eine Vergleichung der Pyrenäen mit den Alpen; endlich eine Schilderung von ganz Spanien, die äußere Gestaltung und die Structur der Gebirge, die Uebergänge zwischen den Physionomien Frankreichs und Spanien, die baskischen Provinzen, Alt- und Neucastilien, so wie das südliche Spanien, der Abfall der Sierra Morena, das Thal des Guadalquivir, die Gebirge von Jaen, die Vega von Granada, die Sierra Nevada, die Alpujaras, endlich die Südküste und der Fels von Gibraltar. Man wird nicht nur mit Vergnügen diesen Schilderungen folgen, sondern auch einen andern Begriff von den Naturforschern bekommen, als wären sie Leute, welche über das Begucken der einzelnen Mineralien die Natur nicht sähen, noch viel weniger empfänden. Solche Bücher sind der eigentliche Wegweiser, welcher im Stande ist, das gebildete Publicum für das Studium der Naturgeschichte zu gewinnen und derselben Achtung und Anerkennung, mithin allgemeine Förderung zu verschaffen.

Ueber die Stöchiometrie

in Beziehung zur Physiologie und Biologie. Von F. Feuchter, holländ. Gesundheitsofficier.

Vorrede.

Als **Platon** über die Thüre seines Hörsaals den berühmten Spruch schrieb: *Οὐδεὶς ἀγεωμέτρητος εἰσίτω*, da war die speculative Philosophie mit der Erfahrungswissenschaft zugleich fortgeschritten, und obwohl beyde auf keiner hohen Stufe der Ausbildung standen, so sprach sich doch die Harmonie unter ihnen auf eine bewunderungswürdige Weise in allen Verhältnissen und Leistungen der damaligen Griechen aus. Die Völker versanken in Tyranney der Unwissenheit und in Despotismus des Aberglaubens, und als sie endlich aus dem Schlummer der Jahrhunderte erwachten, übte die scholastische Philosophie des **Aristoteles** ihre geisttödtende Gewalt, welche sich bis auf unsere Tage in einer Sucht zu classificieren und systematisiren aussprach. Die Erfahrungen blieben unbenutzt, denn der Schlüssel zur Naturwissenschaft, die Mathematik, war entweder wenig bekannt, oder wurde zur Eröffnung von subjectiven Gemeinplätzen benutzt. **Hippocrates** Zeichenlehre ist das Element der organischen Dynamik, und **Borelli** hat der Mechanik des Körpers, der rationalen Anatomie den Grundstein gelegt. Von hieraus verbreitete sich eine undurchdringliche Nacht, denn die inneren Bedingungen des gesunden und kranken Lebens, die Atomenkräfte und Imponderabilia, mußten zuvor aufgefaßt und erkannt werden. Auch diese Hyroglyphenschrift der Natur wird uns die Mathematik entziffern, gleich wie sie uns durch **Keppler** und **Newton** die Sterne lesen lernte; ob es aber damit an der Zeit sey, ist eine andere Frage. **Herbart** hat versucht, die Grundformen der Psychologie metrisch zu begründen, und dieser Versuch kann Früchte tragen. Unsere Absicht ist es aber, die **Meßkunst der Elemente**, so weit sie bis jetzt bekannt ist, in der Kürze und im Wesentlichen zusammenzutragen und die Erfolge hin und wieder anzudeuten, welche sich daraus für das natürliche Gleichgewicht im thierischen Organismus ergeben. Wir sind von der Wichtigkeit dieser Art Untersuchungen, als der einzig möglichen Grundlage einer wissenschaftlichen Medicin so sehr überzeugt, daß wir uns unbedingt einer nachsichtsvollen Beurtheilung dieser Blätter, welche ihrer Natur nach **nur** Andeutungen enthalten, versichern zu können glauben.

§. 1. Geschichte der Stöchiometrie.

Daß die **geformten** Körper nach gewissen Gesetzen, und, insofern sie organisch sind, unter Einfluß einer gewissen **Symmetrie** theils zusammengesetzt sind, theils neu erschaffen werden, haben schon die ältesten Naturforscher geahnet; so nimmt Anaxagoras eine Zusammensetzung der vier sogenannten Elemente aus den Homömerien an, welches also die Atome sind. Nach Heraklit umgibt das *περιεχον*, d. i. die allgemeine Vernunft oder der Weltgeist den Menschen, und er athmet seine besondere Vernunft daraus; eben deßwegen bestand bey ihm im *περιεχον* das Folgeleben. Derselbe hielt ferner die *αναθυμιασις ξηρα*, d. i. luftförmige Ausdünstung für die Bedingung des animalischen Lebens. Daß diesen Vorstellungen eine innere Anschauung unserer Imponderabilia zum Grunde lag, leuchtet ein. Pythagoras und Philo theilten ähnliche Ansichten, welche, besonders bey ersterem, in Absicht der plastischen Grundverhältnisse sehr bestimmt waren.

Wenzel (Lehre von den Verwandtschaften der Körper, Dresden 1777) war aber der erste, welcher diese Proportionen näher nachwies, indem er zeigte, daß zwey neutrale Salze, wenn sie sich zersetzen, ihre Neutralität beybehalten.

Tob. Bergmann (de diversa Phlogisti quantitate in metallis. Upsalae 1782) verfolgte diesen Gegenstand weiter. Das Resultat seiner Forschungen war: Phlogisti mutuas quantitates praecipitantes et praecipitandi ponderibus esse inversae proportionales.

J. B. Richter endlich (Anfangsgründe der Stöchiometrie. Breslau 1792—94, III Theile, und über die neuen Gegenstände der Chemie 1—11. Berlin 1791—1802) machte die ersten bestimmten Andeutungen in dieser Lehre. Ihm folgte

Berthollet (Essai de statique chimique. Paris 1802). Wenn Richter bloß Formeln für die Verwandtschaften aufsuchte, so zeigte Berthollet, daß diese Phänomene von dem Gesetze der allgemeinen Schwere abhängig wären.

Proust bewies, daß Metalle, sowohl mit Schwefel als mit Sauerstoff, nur eine oder zwey Vereinigungen in

bestimmten und unveränderlichen Proportionen eingehen, und daß die vermeintlichen Zwischenstufen bloße Gemenge von zwey unter stetigen Proportionen gebildeten Verbindungen seyen. Dieser Grundsatz hat sich vollkommen bestätigt.

Higgins (a comperative view of the phlogistic and antiphlogistic theories 1789), ein Irländer, hatte schon vor Richter eine neue Ansicht über die Vereinigungsstufen zweyer Körper auf ungleichen Oxydationsstufen aufgestellt. Er behauptete, die Körper beständen aus Atomen, und jedes zu einem Oxyde (α . i . $\dot{R}$) hinzutretende Atom Sauerstoff, bilde einen neuen Oxydationsgrad ($\ddot{R}$, $\dddot{R}$, usw.). Doch ahnete er die Multipla der Verhältnisse noch nicht.

Dalton (New System of chemical philosophy. II Tom. 1808) stellte später dieselbe Idee auf, mit ausgedehnterer Anwendung. Nach ihm kann sich ein Atom eines Elements mit 1, 2, 3 und mehreren Atomen eines andern Elements verbinden, ohne daß Zwischengrade (Bruchtheile) vorkommen. So auch verbinden sich zusammengesetzte Körper auf gleiche Weise. Diese Annahme hat sich bestätigt. Seine Grundformel war: $A + B$, $A + 2 B$, $A + 3 B$, u. s. f.

Gay-Lussac (sur la combinaison des substances gazeuses les unes avec les autres. Mémoires de la Soc. d'Auteuil, Tom. II. Paris 1809) entdeckte nun, daß Gasarten sich in dem Verhältniß mit einander verbinden, worin ein Maaß des einen Gases 1, $1^1/_2$, 2, 3, oder mehrere gleiche Maaße verschlucken. Setzt man hier Maaß für Atom, so findet man die Daltonische Lehre bestätigt.

Berzelius (Afhandlingar Fysik, kemi och Mineralogi im 3, 4, 5 und 6. Hefte), angereitzt durch Lesung der Richterschen Schriften, setzte die Untersuchungen fort, und fand, daß wenn man alle Salze, die von einer Säure mit allen Basen, und dann alle diejenigen Salze, die von einer Basis mit allen Säuren gebildet werden können, einer genauen Analyse unterwürfe, daraus sodann die Zusammensetzung aller derjenigen Salze durch die Regel-de-tri müsse berechnet werden können, welche durch doppelte Zersetzung, unter Beybehaltung ihrer Neutralität, gebildet werden.

Alle Körper, welche unter dem Einfluß bestimmter, d. i. symmetrischer Proportionsformen zu Stande kommen, besitzen ein festes Gepräge — die crystallinische Gestalt; Incommensurabilität unter den constituierenden Elementen (Molecular-Kräften) bilden den Aggregatzustand, und Irrationalität der Factoren mit dem Product kann nur einen Augenblick bestehen in der Auflösung oder dem Verfall. Aber bey der Bindung und Entbindung, von dem zweyfachen Atom bis zum menschlichen Körper, sind Imponderabilia das primum movens und die Verhältnisse unter den bildenden Elementen können als Formen ihrer Wirksamkeit betrachtet werden, gleich wie sich das Princip der Schwere in dem gallileischen Gesetz des Falles schwerer Körper ausspricht. Aus diesem Gesichtspuncte betrachtet ist die Stöchiometrie, deren Geschichte wir so eben in ihren Grundzügen entworfen, von der größten Erheblichkeit für theoretische und practische Medicin, obgleich erst dann, nachdem sie mit ihrem Gegensatze, der Electrodynamik, zu einem physio-pathologischen Organon vereint seyn wird, die Periode der streng wissenschaftlichen Heilkunde eintreten kann. Der Verfasser wird bey der Verfolgung seines Gegenstandes diese Idee so weit entwickeln, als es die Einsichten eines Individui von dem gegenwärtigen Standpuncte aus überhaupt gestatten. Wenden wir uns nun in

§. 2. zu den chemischen Proportionen und ihren Ursachen.

Wir unterscheiden mechanische und chemische Bestandtheile der Materie, die ersteren werden durch Attraction, d. i. Massen-Anziehung, verbunden, und lassen zwischen sich Poren verschiedener Ordnungen, welche in den anorganischen Crystallisationen nach arithmetischen Progressionen, in den organischen nach geometrischen, und in den animalischen nach aus beyden Reichen zusammengesetzten Functionen zu einem tastbaren und widerstehenden Ganzen anwachsen; die letztern durch Cohäsion, d. i. Flächen-Anziehung, welche den Partikeln nicht eigen ist, sondern durch ein allgemeines Bindungs- und Lösungsmittel zu Wege gebracht wird und unter der Form von Polarisierung und Verwandtschaft zu Tage dringt. Jenes allgemeine Bindungs- und Lösungsmittel pflegen wir nach seinen verschiedenen Verhältnissen zu der Attraction der Urbestandtheile Licht, Wärme, Electricität, Magnetismus und Galvanismus zu nennen, je nachdem sie die Verbindung der Molecule von der ersten bis zur fünften Potenz — das höchste auf der Erde darstellbare Gebilde — betreffen. Diese Molekule sind nun die einfachen, chemischen, darstellbaren Bestandtheile der Materie, aber sie selbst sind auf manchfaltige Weise aus den Atomen zusammengesetzt und hienach sehr verschieden in ihren Eigenschaften. Die Atome können nicht als Materie bestehn, sondern durchströmen das Universum als Anlage zum Seyn, fixieren sich auf der ersten Stufe des Wirklichen in den Körpern als Kräfte, werden auf der zweyten zu Imponderabilia und gehen auf der dritten in Molekule ein, oder kehren daraus zu einer früheren Gestalt zurück. Daß nun bey diesem steten Wechsel das Verhältniß zwischen der Summe der Molekularkräfte und der Atomenwirksamkeit, dessen Exponent die materielle Schwere genannt wird, stets unverändert bleibt — wenigstens mit nicht merkbaren Uebergängen in der großen Periode der Planeten- und Sonnenbildung — dieses ist eben das Princip der Erhaltung, welches, wie die Vis inertiae in der Mechanik, an der Spitze der organischen Dynamik steht.

Die Molekule (welche wir also nie mit den Atomen verwechseln werden) sind endlich und von bestimmter, obwohl sehr kleiner Größe, und besitzen ohne Zweifel — wie sich aus dem Vermögen der Körper in den tropfbaren oder elastisch flüssigen Zustand überzugehen klar ergibt — die Kugelgestalt; ferner haben sie, den Weltkörpern ähnlich, rotierende und progressive Bewegung in Linien des zweyten Grades, Ellipse, Parabel, Hyperbel, als Fluidum, Dunst oder Gas. Nach dem Crystallisieren, d. i. Festwerden, wird durch Cohäsion das Gleichgewicht der Attraction aufgehoben, und es

bilden sich Centralpuncte oder Pole der Bewegung, welche nach den Graden der Verwandtschaft zwischen den verschiedenen Molekulen die Zahl und Lage der primären Poren, d. i. den Zustand der Festigkeit, Schwere u. s. f. bestimmen.

Wir haben bereits oben gesagt, daß der formelle Unterschied zwischen den unorganischen und organischen Körpern in der Porosität zu suchen sey, je nachdem nehmlich diese Poren von der ersten bis zur letzten, durch den Rang des Gebildes bedingten Ordnung, entweder eine arithmetische oder eine geometrische Progression ausmachen; wir fügen nur die Bestimmung hinzu, daß zu jener nur zwey, zu dieser mindestens drey heterogene Glieder oder Molekule im Aggregat-Zustande, d. i. in der chemischen Auflösung erforderlich sind. Das isolierte Seyn nehmlich oder der Aggregatzustand, als Merkmal des anorganischen, wird formell durch $b + x = a$ vorgestellt, wo $x = a - b$ als Resultat der mechanischen oder chemischen Theilung hervortritt. Nur zwey heterogene Molekule können in ein solches absolutes Aggregatverhältniß eintreten; denn damit dasselbe als Anorganismus wirklich bestehe, müssen sie fähig seyn, die flüssige Form anzunehmen, wofern sie dieselbe nicht gerade besitzen. Da nun die elementarischen Molekule (o . *) durch Massenanziehung verbunden sind, so geben sie nur dann ein völlig verschiebbares System (o * o * o *), wenn sich diese Anziehungen gegenseitig aufheben, welches schon bey drey heterogenen Molekulen (o * · □ o * □) nach allen Richtungen begreiflich nie der Fall seyn kann; deßwegen ist kein organischer Körper, als solcher, weder vest noch flüssig, sondern immer das eine und andere zugleich, relativ zu verschiedenen Richtungen und Zuständen. Dieses dependierende Seyn im constitutiven Zustande, als Merkmal des Organischen, kann nur als eine relative Gleichheit von Wechselwirkungen gedacht werden, in welchen der Dualismus des Aggregatzustandes als productiv erscheint, d. i. in der Sprache abstracter Zeichen $a . b = c . x$, so daß das Gebilde x durch die Bedingungsglieder oder Grenzwerthe a und b und durch den Exponent c folgendermaaßen bezeichnet werden muß

$$c : a = b : x, \text{ woraus folgt } x = \frac{a . b}{c} = a . b . \frac{1}{c};$$

unter den drey Factoren, welche das organische Molekul x constituieren, dient also der Exponent c als Modulus der absoluten Einheit des Gebildes, so daß in ihm die Tendenz zu verfallen beständig vorwalten muß, der nur durch äußern Einfluß, also durch Flächenanziehung, entgegengewirkt werden kann.

§. 3. Chemische Proportionen der unorganischen Natur.

Wenn nur zwey heterogene Molekule sich in jeder Grundpartikel vereinen, so heißt der Bestand von der ersten Ordnung; zusammengesetzt wird derselbe, wenn eins der Elemente a, welches wir die Basis nennen wollen, ein anderes d, den Denominator, zu wiederholten malen in sich aufnimmt; so entsteht für den Index der Ordnungen 1, 2, 3, ..., n, folgende arithmetische Progression der ersten Ordnung: $a + d,\ a + 2d,\ a + 3d,\ \ldots,\ a + nd$. Das Maximum von n würde die Zahl 12 seyn, wenn man annehmen wollte, die Molekule wären von gleicher extensiver Größe; dieses aber ist eine unmögliche Annahme; denn da die Molekular-Attraction ihrer Masse proportional ist, so haben wir im Zustande des Gleichgewichts $a = nd$, also $\frac{a}{n} = d$, so daß mithin n bis in's Unendliche anwachsen kann, wo dann a und d wirkliche Atome werden, wie dieses z. B. bey der strahlenden Wärme der Fall ist.

Setzt man noch eine Progression aus den Elementen α und δ zusammen: $\alpha + \delta,\ \alpha + 2\delta,\ \alpha + 3\delta,\ \ldots,\ \alpha + n\delta$, addiert sie gliederweise zu der vorangehenden:

$$[(a + \alpha) + (d + \delta)],\ [(a + \alpha) + 2\,(d + \delta)],\ [(a + \alpha) + 3\,(d + \delta)],\ \ldots,\ [(a + \alpha) + n\,(d + \delta)],$$

und wickelt nun diese Reihe auf, d. h. summiert die Glieder vom ersten bis zum letzten, wobey wir der Kürze wegen das Molekul $(a + \alpha) = b$ und das Molekul $(d + \delta) = \triangle$ setzen wollen, so entsteht: $b + \triangle,\ 2b + 3\triangle,\ 3b + 6\triangle,\ \ldots,\ nb + \frac{(n + 1) . n}{1 . 2} . \triangle$ die Progression des Bestandes der zweyten Ordnung. Eben so gelangt man durch Wiederholung desselben Verfahrens bey dieser Reihe zu:

$$b' + \triangle',\ 3b' + 4\triangle',\ 6b' + 10\triangle',\ \ldots,\ \frac{(n + 1)\,n}{1 . 2} . b + \frac{(n + 2)\,(n + 1) . n}{1 . 2 . 3} . \triangle,$$

der Progression des Bestandes der dritten Ordnung u. s. f. zu höheren Ordnungen. Besonders sind es die ersten Bildungsglieder nach dem Grundgliede, und namentlich $2b + 3\triangle$ und $3b + 4\triangle$, welche in Beziehung zu den höheren Ordnungen häufig in unsern Laboratorien dargestellt werden, obwohl nicht der mindeste Zweifel obwalten kann, daß sie sich sämmtlich in der Natur vorfinden, namentlich bey dem Chemismus der organischen Körper, gleich wie sie formell in dem Gefüge des crystallinischen Bestandes als Ordnungen der Porosität den Aggregatzustand documentieren. Wäre es unsere Absicht, eine rational-empirische Physik oder Chemie, Physiologie oder Anatomie zu schreiben, so müßten wir bey der Untersuchung über Porosität, welche immer den natürlichen Anfang machen würde, da beginnen, wo wir hier aufhören. Aber die Stöchiometrie ist nur die Propädeutik zu ebengenannten vier Wissenschaften, und was wir hier geben, höchstens eine Andeutung, wie jener Vorplatz mit Sicherheit könne gewonnen und betreten werden.

Die Progression der ersten Ordnung $b + \triangle,\ b + 2\triangle,\ b + 3\triangle,\ \ldots$, und die Bildungsglieder der Progression der zweyten und dritten Ordnung $2b + 3\triangle$ und $3b + 4\triangle$, geben zu folgenden Progressionen Anlaß $1 : 1,\ 1 : 2,\ 1 : 3,\ \ldots$, ferner $2 : 3$ und $3 : 4$, in welchen erfahrungsmäßig zwey heterogene Elemente zu einem Bestande gemischt erscheinen. Kommen mehrere solche Bestandtheile (die relativ selbst oft Elemente genannt

werden, wenn es noch nicht hat gelingen wollen, sie zu trennen, d. i. absolut formlos zu machen) zu einander, und wird ihnen Gelegenheit gegeben, ihre Wirkungssphären in Berührung zu bringen, so äußert sich die Flächenanziehung nach innen zu als **chemische Verwandtschaft**. Je größer nun die Zahl der heterogenen Bestandtheile ist, um so größer müssen auch die primären Poren ausfallen und um so kleiner also wird der Effect, der von jedem zusammengesetzten Molekul nach außen wirkenden Vereinigungskraft.

Nehmen wir nun die Formel $(a + \alpha) + n\,(d + \delta)$ wieder vor, um an ihr die constante oder momentane Vielfachheit und die damit verbundene Commensurabilität und Incommensurabilität der Partikeln eines Bestandes zu betrachten, so ergibt sich sogleich, daß wenn man $d = \delta$ setzt, der Gegensatz, die Bedingung des Gefüges wegfällt, mithin sogleich δ aus der Verbindung von a und α ausgeschieden werden müsse; damit aber diese Ausscheidung überhaupt Statt finden kann, also die Molekule der Stoffe $(a + \nu\delta)$ und $(\alpha + \mu\delta)$ aufeinander zu wirken vermögen, müssen wir erwägen, daß in der Formel $(a + \alpha) + n\,(d + \delta)$ — n nicht subjectiv als Index, sondern objectiv als Summe einer Progression von Atomen erscheint, die mit 1 anhebt bis zu der factisch gegebenen k, so daß mithin, wenn ν, nun als Index, die Zahl der Glieder bedeutet, wirklich ist $n = \frac{(k + 1) \cdot \nu}{2}$, so daß also $2n = \mu + \nu = (k + 1) \cdot \nu = k \cdot \nu + \nu$, folglich $k \cdot \nu = \mu$, **mithin μ ein Mehrfaches von ν seyn muß.** Hieraus folgt nun unmittelbar die Regel: **Daß zusammengesetzte Atome der ersten Ordnung, die ein gemeinschaftliches electronegatives (d. i. aus der Summe im Aggregatzustande hinauszustoßendes) Element (δ) haben, sich stets in solchen Verhältnissen mit einander vereinigen, daß die Zahl der Atome des electronegativen Elements bey dem einen, ein Vielfaches in einer ganzen Zahl von der Anzahl der Atome desselben Elements bey dem andern ist.** Betrachten wir nun das allgemeine Vereinigungsglied der zusammengesetzten Molekule der dritten Ordnung, nehmlich $n \cdot b + \frac{(n + 1) \cdot n}{1 \cdot 2} \cdot \triangle$, worinn $b = a + \alpha + a' + \alpha'$ und $\triangle = d + \delta + d' + \delta'$, so ergibt sich wegen des zuvor in Beziehung zu den Atomen gesagten, und wegen des gemeinschaftlichen Factor n bey den sich verbindenden Hauptmolekulen, namentlich die **oxydierten Körper** anbelangend, folgendes: a) wenn bey einer Vereinigung von zwey Atomen der zweyten Ordnung, der electronegative Bestandtheil einerley ist (z. B. bey zwey Salzen, welche einerley Säuern und verschiedene Basen haben), so ist die Anzahl der Sauerstofftheilchen der einen Basis ein Vielfaches in einer ganzen Zahl von der Anzahl der Sauerstofftheilchen in der Basis des andern Salzes, und also auch die Säuern. Zum Beyspiel im Alaun enthält die Thonerde dreymal so viel Sauerstoff als das Cali $(\ddot{K}\dddot{S}^2 + 2\,\dddot{Al}\,\dddot{S}^3)$. Im weinsteinsaueren Cali-Natron enthalten beyde Calien eine gleich große Anzahl Sauerstoff-Atome, und sind also mit gleich großen Mengen Weinstein-Säuern vereinigt $(\ddot{K}\,\bar{T}^2 + \ddot{N}a\,\bar{T}^2)$. b) Bey Vereinigung der zusammengesetzten Atome der zweyten Ordnung, in welchen der electropositive Bestandtheil, d. h. in den Aggregatzustand aufzunehmendes Element δ (z. B. bey Salzen, die einerley Basis und verschiedene Säuern haben) ist 1) entweder die Zahl der Sauerstoff-Atome des electropositiven Oxydes (desjenigen Theils der Basis, der mit einer Säure verbunden ist) ein Vielfaches in einer ganzen Zahl von der Sauerstoffmenge, welche in dem mit der andern Säure verbundenen Theile der Basis vorhanden ist (z. B. im Datholith ist eine Verbindung eines Kalkerde-Borats mit einem Kalkerde-Silicate, in welcher die Kalkerde zwischen der Borax-Säure und der Kieselerde gleich vertheilt ist, das ist:

$\ddot{C}a\,\ddot{B}^4 + \ddot{C}a\,\dddot{S}l^2 + 2\,Aq$. In der weissen Magnesie und in der Kupferlasur ist die Basis so zwischen Kohlensäure und Wasser vertheilt, daß in der Kupferlasur die Säure zweymal, in der Magnesie aber 3mal so viel Basis aufnimmt, als das Wasser; nehmlich Kupferlasur $= \ddot{C}u\,Aq^2 + 2\,\ddot{C}u\,\ddot{C}^2$, und Magnesia der Apotheker $= \ddot{M}g\,Aq^3 + 3\,\ddot{M}g\,\ddot{C}^2$. Oder 2) es ist auch die Anzahl der Sauerstoffpartikeln in dem einen zusammengesetzten Atome der zweyten Ordnung (d. h. in der Basis und Säure des einen Salzes zusammengenommen) ein Multiplum in ganzen Zahlen von der Summe der Sauerstoffmengen des andern Salzes (z. B. der Topas ist eine Vereinigung von flußspathsaurer Thonerde mit Thonerde-Silicat, worinn der Sauerstoffgehalt der Thonerde und Flußspatsäure im Fluat zusammengenommen halb so groß ist, als die Sauerstoffmenge der Thonerde und Kieselerde im Silicate zusammengenommen, nehmlich

$$\dddot{Al}^2\,\ddot{F}^3 + 4\,\dddot{Al}\,\dddot{S}i).$$

§. 4. Chemische Proportionen in der organischen Natur.

Hier haben wir als Grund-Schema des Aggregatzustandes (von woraus alle objective Erkenntniß ihren Anfang nehmen muß) eines Gebildes: $a \cdot b \cdot e$, $a \cdot b \cdot e^2$, $a \cdot b \cdot e^3$, $a \cdot b \cdot e^4$ u. s. f. ins Unendliche; denn wegen der beständigen Tendenz aus dem festen Zustand in den flüssigen, oder umgekehrt, überzugehn, hat die Zahl der Partikeln nirgends eine veste Grenze. Damit nun dennoch etwas Wirkliches momentan zu Stande komme, müssen wir uns den Exponenten der Bildung e nothwendig als einen ächten Bruch, d. i. als ein Vielfaches in Beziehung zu einer absoluten Einheit denken; demnach sey $e = \frac{1}{\varepsilon}$, wo ε das dritte constituierende Element, den **Modulus** für die zweyfache Basis a und b bezeichnet, und zwar in Beziehung zur permanenten Kraftäußerung, d. i. der absoluten Schwere des Gebildes $= 1$. Verstehn wir ferner unter s seinen Bestand, d. i. die **intensive Größe** der organischen Substanz, so haben wir, weil $\frac{1}{\varepsilon} + \frac{1}{\varepsilon^2} + \frac{1}{\varepsilon^3} + \ldots \frac{1}{\varepsilon}\,\infty = \frac{1}{\varepsilon - 1}$, $s =$

$= a \cdot b \cdot \frac{1}{\varepsilon - 1}$. Nun sey ferner die extensive Größe $\Sigma = \alpha + \beta + \pi$, und $\Sigma = S \cdot \varphi$, $\alpha = a \cdot \nu$, $\beta = b \cdot \mu$, $\pi = \frac{1}{\varepsilon - 1} \varrho$, wo φ, ν, μ und ϱ die Coefficienten des Raums bezeichnen, so haben wir

1) $a \cdot b \cdot \frac{1}{\varepsilon - 1} \cdot \nu \cdot \mu \cdot \varrho = \alpha \cdot \beta \cdot \pi = S \cdot \nu \cdot \mu \cdot \varrho = \frac{\Sigma}{\varphi} \cdot \nu \cdot \mu \cdot \varrho = (\alpha + \beta + \pi) \cdot \frac{\nu \cdot \mu \cdot \varrho}{\varphi}$, worinn offenbar $\alpha \cdot \beta \cdot \pi$ die Verwandtschaftskraft des Gebildes = K, und $\frac{\nu \cdot \mu \cdot \varrho}{\varphi}$ die Raumeinheit = E bezeichnet, so daß mithin K = Z . E. —

2) Folgt aus $a = \frac{\alpha}{\nu}$, $b = \frac{\beta}{\mu}$, $\frac{1}{\varepsilon - 1} = \frac{\pi}{\varrho}$, $a + b + \frac{1}{\varepsilon - 1} = \frac{\alpha\mu\varrho + \beta\nu\varrho + \pi\nu\mu}{\nu\mu\varrho} = \frac{(\alpha\mu\varrho + \beta\nu\varrho + \pi\nu\mu)}{\alpha\beta\pi} S = \left(\frac{\mu}{\beta}\frac{\varrho}{\pi} + \frac{\nu}{\alpha}\frac{\varrho}{\pi} + \frac{\nu}{\alpha}\frac{\mu}{\beta}\right) \cdot S$, worinn $a + b + \frac{1}{\varepsilon - 1}$ das Vereinigungs-Vermögen der constituierenden Bestandtheile = N, hingegen die Brüche $\frac{\mu\varrho}{\beta\pi} = k^1$, $\frac{\nu\varrho}{\alpha\pi} = k^2$, $\frac{\nu\mu}{\alpha\beta} = k^3$, ihre gegenseitige Capacitäten bezeichnen, so daß mithin durch die Gleichung $N = (k^1 + k^2 + k^3) \cdot S$ gelehrt wird, daß bey einem fundamentalen organischen Gebilde die specifischen Verwandtschaftskräfte den constituierenden Factoren, d. i. ihr Atomen-Verhältniß durchaus gleich sey; ferner folgt aus $\frac{1}{\varepsilon - 1} = k^3 \cdot S = \lambda$, der Exponent der Bildung $\varepsilon = \frac{1 + \lambda}{\lambda}$, d. h. ein Atom mehr oder weniger in dem Modulus der materiellen Basis verändert die Capacität des Gebildes. (Wir wollen als Beyspiel die Pflanzensäuren nehmen; $\bar{C}$ und $\bar{S}$ unterscheiden sich durch ein Atom O, nehmlich $\bar{C} = 4H + 4C + 4O$ und $\bar{S} = 4H + 4C + 3O$; die Essigsäure ist von der Bernsteinsäure nur durch zwey Atome H, $\bar{A} = 6H + 4C + 3O$, von der Gallussäure $6H + 6C + 3O$ nur durch 2 Atome Kohlenstoff verschieden. Um nun das Maximum dieser Veränderlichkeit zu finden, setze man $\varepsilon^1 = \frac{1}{\lambda} + \tau$, woraus folgt $\lambda = \frac{1}{\varepsilon^1 - \tau}$, so daß also die durch τ bezeichnete Zahl der Atome (welche man den Abweichungs-Messer nennen könnte), weder positiv noch negativ genommen, den Modulus erreichen darf; im ersteren Falle würde das Gebilde unendlich werden, d. h. sich in seine Uratome zerstreuen, und im andern müßte der Modulus sein natürliches Maaß der Gleichheit zwischen Wirkung und Gegenwirkung überschreiten, so daß also τ überhaupt nicht positiv gedacht werden kann, d. h. bey organischen Gebilden ist wohl der Verfall aber nicht die Erhöhung chemisch begründet. Es bedarf hiezu also eines neuen Princips. Bevor wir indessen zu ihm übergehen, wollen wir noch folgende historische Anmerkung beyfügen: Körper der unorganischen Natur, wenn sie sich in Gasgestalt befinden, verbinden sich nicht nur dem Gewichte nach in bestimmten Proportionen, sondern auch dem Volumen nach. Diese Volumenproportionen sind dieselben wie die Gewichtsproportionen, d. i. 1 : 2, 3, 4 usw. Daraus hat man eine eigene Theorie abgeleitet, und sie der Corpusculartheorie entgegengestellt. Allein dieß Ereigniß bey den wenigen Körpern, die in Gasgestalt darstellbar sind, beweist wohl nichts anders, als die Ausdehnung verschiedener einzelner Atome (Molecule) in einen gleichen Raum, und beyläufig die gleiche Größe jener Atome. Wir kennen bloß zwey Körper, die in Gasgestalt meßbar sind, den O. und H. Die Einfachheit des Stickstoffs ist, seit Entdeckung der Metallisation des Ammoniaks, noch bedeutenden Zweifeln unterworfen, und das Volumen der Kohle läßt sich nur auf indirecte Weise finden. — Ein Volumen O Gas wird durch Verbindung mit Kohle zu kohlensaurem Gase noch einmal so groß, und dieser Zuwachs wird der Kohle zugerechnet. Indessen könnte dieser Schluß aus guten Gründen wohl unrichtig seyn. Nach §. 3. ist aber, wenn n den Grad der Porosität und k die Zahl der in einer Partikel enthaltenen heterogenen Atome bedeutet, $n = \frac{k + 1}{2}$, so daß also bey allen unorganischen Körpern, weil dort k immer gerade ist, n immer incommensurabel, d. h. untheilbar erscheint, und mithin die Poren nie gleich vertheilt seyn können, es sey denn, daß zu k noch ein freyes Atom (Wärmestoff) hinzukommt, wo dann n den Zustand der Flüssigkeit in dem Maaße bezeichnet, worinn dieses fremde Atom eine innigere Verwandtschaft mit den in k enthaltenen eingeht; wäre aber $k = 1$, so bezeichnete n den Gaszustand, weil nun Gleichheit der Poren, aber Formlosigkeit Statt findet. Hienach scheint Dalton's Ansicht richtig zu seyn, derzufolge sich verschiedene Gasarten nur mechanisch mengen. Für die organische Porosität, wo im Allgemeinen $n = \infty$ d. i. der Grad unbestimmbar ist, haben wir noch so eben die Bedingungsformel abgeleitet $\varepsilon^1 = \frac{1}{\lambda} + \tau$, so daß mithin $\varepsilon^1 - \frac{1}{\lambda} = \tau$, d. i. die Zahl der disponiblen Atome nur dann Selbstständigkeit erhält, wenn λ die in der Capacität begründete Legitimität des Bildungs-Exponenten entweder ein Bruch von der Gestalt $\frac{1}{m}$ oder 1 ist; das eine setzt Dependenz von einem erhaltenen Princip, und das andere den Act der Entstehung voraus.

§. 5. Electro-chemische Theorie.

Wenn die beyden heterogenen Elemente a und b wirklich zu einem dritten Molekul c werden wollen, d. i. wenn man materiell das Product $a . b = c$ bilden will, so bedarf es hiezu, wie wir oben gesehen haben, eines Stromes freyer Atome, deren Intensität stark genug ist, um die Stelle des Exponenten in dem ersten Gliede der organischen Bildung vertreten zu können. Um nun auch das Aggregat-Verhältniß unter jenen Elementen zu gestalten, müssen wir die Intensität des Atomen-Stromes zur Basis des natürlichen Potenzensystems machen, und zwar in Beziehung zu einer später zu bestimmenden Einheit. Setzen wir demgemäß $a = e^x$, $b = e^y$ und $c = e^k$, so haben wir $x + y = k$, und es kommt nun zunächst auf die Bestimmung der Exponenten x und y an, weil k durch die Größe der Vereinigungs-Bewegung, d. i. durch den electrodynamischen Effect gegeben wird. Wir haben nun sofort folgende Gleichungen

1) für das Gleichgewicht der Ruhe $\delta y + \delta x = \delta k$ und

2) für das Bestreben nach Bewegung

$$\frac{(\delta y)^2 + (\delta x)^2}{(\delta t)^2} = \left(\frac{\delta s}{\delta t}\right)^2, \text{ woraus folgt}$$

3) Für das Moment der virtuellen Geschwindigkeit $2\,\delta y\,\delta x = (\delta k)^2 - (\delta s)^2$, so daß also

4) k nicht constant seyn kann, wie auch an sich einleuchtet; es sey demnach

5) $k = s + \delta s$; denn wäre $k = s$, so würde das Moment der virtuellen Geschwindigkeit $2\,\delta y\,\delta x = 0$ werden, folglich sich die bewegenden Ursachen δy und δx, d. i. die entgegengesetzten Electricitäten der heterogenen Molekule a und b neutralisieren, welches unmöglich ist, wenn durch sie das Gebilde c entstehen soll; wäre aber s um ein namhaftes größer als k, so würde s hiedurch einen Bestand gewinnen, mithin a und b in ein planetarisches Verhältniß eingehn, welches der Annahme widerspricht, derzufolge a und b in dem Producte c denselben Raum durchdringen. Wir gewinnen nun durch Substitution von Nr. 5. in Nr. 3., indem wir $(\delta^2 s)^2$ als Licht oder Wärme (je nachdem s die + E oder − E besitzt) vernachlässigen

6) $\delta y\,\delta x = \delta s\,.\,\delta^2 s$, woraus folgt (weil s in Beziehung zur Basis $e = 1$ zu setzen, sobald nehmlich s als Factor und nicht als Aggregattheil vorkommt, und unter derselben Bedingung δs die Wirksamkeit eines Atoms bedeutet) $x . y = s^2$, und wenn wir diese Gleichung mit der anfänglichen $x + y = k$ combinieren, so ergibt sich

7) $x = \frac{k + \sqrt{k^2 - s^2}}{2}$ und $y = \frac{k - \sqrt{k^2 - s^2}}{2}$,

welches die gesuchten Hülfsgleichungen sind, so daß mithin nun noch alles auf die Untersuchung des Effectes k ankommt, bey welcher s zur Einheit angenommen wird.

Betrachten wir zu diesem Zwecke die Gleichung $x . y = s^2$ näher, so ergibt sich, daß, für $x = 0$, $y = \infty$, hingegen für $y = 0$, $x = \infty$ werden müsse. Da nun unendlich werden hier, wie sich aus früheren Erörterungen ergeben, weiter nichts heißt, als die Auflösung eines Molekuls in einen Strom feiner Atomen, so folgt, daß das Gebilde c, dessen Modulus s ist, zwey Central-Puncte oder Pole besitzen müssen, in welchen die Elemente a und b durch den Modulus s vertreten werden ($e^0 = a = 1 = s$ und $e^0 = b = 1 = s$), und von woraus also die Bildung vor sich geht oder geleitet wird, und zwar auf die Weise, wenn nehmlich die Kette geschlossen ist, d. h. das Gebilde c einen augenblicklichen Bestand hat, daß der eine (+) Pol die frey gewordenen Atome aus sich strömt, während ihn der andere (−) Pol in sich aufnimmt. Dieses letztere erhellt besonders aus der Gleichung $x + y = k$, worinn sich k nur durch die Wirksamkeit des Gebildes von dem Modulus s unterscheidet, so daß, wenn man diese wegnimmt, also $s = 0$ stellt, d. i. einen anorganischen Bestand zwischen den Elementen a und b annimmt, $x + y = 0$, also $x = y$ wird. (Auch kann man durch die Gleichung $xy = s^2$ zu der Vorstellung von zwey entgegengesetzten Hyperbeln gelangen, in welchen die Brennpuncte die Pole vorstellen, welches seinen besondern Nutzen bey der Verfolgung der electrischen Ströme hat, in welchen Gegenstand wir uns aber weiter einzugehen hier versagen müssen). Nennen wir nun die Summe aller Werthe von s innerhalb der durch $x = 0$ und $y = 0$ bezeichneten Grenzen $= f$, so wird $\frac{f}{2}$ den Schwer-, oder vielmehr Indifferenz-Punct des Systems der heterogenen Atome a und b bezeichnen müssen; denn obwohl sich die Pole in Beziehung zu den freyen Atomen entgegengesetzt verhalten, so sind sie doch, was die gebundenen anbelangt, einstimmig, d. h. Centra der Flächenanziehung. Hieraus folgt, daß wenn auch ein mehrfaches System von heterogenen Molekulen ein electrodynamisches Verhältniß eingeht, nur immer zwey Pole in Thätigkeit treten können, um welche sich alle übrigen Indifferenzpuncte als ein Aequator lagern. Was nun endlich zwey isolierte electrodynamische Systeme anbelangt, z. B. $a . b = c$ und $\alpha . \beta = \gamma$, so ergibt sich, daß sie nur durch Flächenanziehung, also durch ihre Pole auf einander wirken können; um dieser Bedingung zu genügen, muß man aus $x + y = s$ und $\overset{1}{x} + \overset{1}{y} = \overset{1}{s}$, bilden $(x + x') + (y' + y) = (s + s')$. Soll nun gemeinschaftliche Polarisierung Statt finden, so wird, wie oben entwickelt, $x + \overset{1}{x} = 0$ und $\overset{1}{y} + y = 0$, also $x = -\overset{1}{x}$ und $y = -\overset{1}{y}$, also bey obwaltender Tendenz zum Austausch der Pole, d. i. bey dem Phänomen der Anziehung, Entgegensetzungen der Electricitäten gefordert; wäre hingegen x und $\overset{1}{x}$, also auch y und $\overset{1}{y}$, mithin die Electricitäten selbst einstimmig, so gibt es keine gemeinsame Polarisierung, keine Neutralität des Bestrebens

zur Auflösung, die electrischen Ströme werden sich begegnen und die Körper zu entfernen streben.

Zusatz 1.

Die Polarisierung der Sonne mit der Erde heißt Licht und Wärme; die Polarisierung der Erde mit den Körpern Magnetismus und Galvanismus; die Polarisierung der Körper mit ihren Partikeln + und — Electricität. Der positive Atomen-Strom, von der Sonne kommend, der Licht genannt wird, durchläuft die Körper, trägt zu ihrer Bildung bey, und wird mehr oder weniger als Wärmestoff neutralisiert; der negative Atomenstrom von der Erde kommend, heißt Wärme; sie entflieht beständig und wird in jedem Augenblick ersetzt; insofern sie aber gebunden ist, kann sie nur electrodynamisch entwickelt werden — der Verbrennungsproceß. Das Licht, welches sich beym Verbrennen der Erdkörper erzeugt, ist wirklich Sonnenlicht, durch eine partielle und scheinbare Umkehrung der Pole hervorgebracht; das Licht, welches bey electrischen Erscheinungen sichtbar wird, ist Erdenlicht, nehmlich polarisiertes Sonnenlicht. Licht und Wärme können ineinander übergehen, doch lassen sie sich bis zu einer gewissen Grenze abgesondert darstellen. Licht und Wärme sind einander nicht entgegengesetzt, sondern nur in der Bewegung der Atome verschieden; in der That, das Licht der Sonne bewegt sich, wie wir oben in Formel (6) gezeigt haben, in Hyperbeln, deren Focallänge von der Erde bis zur Sonne reicht, so daß er mithin als strahlend erscheint; das Licht der brennenden Körper hingegen findet unendlich viele Gegenpole und macht daher hyperpolische Undulationen und hat seine eigene photometrische Polarität; nur die reflectierbaren, d. h. Schenkelstrahlen, verursachen das Sehen, weßwegen, wenn die Schwingungen sehr heftig und die reflectierende Pole zu nahe liegend und zu ungleich verbreitend sind, oft die Wärme sehr fühlbar seyn kann, ohne Licht bemerken zu lassen, d. h. ohne Polarisierung mit unsern Augennerven einzugehen; umgekehrt, sind die Schwingungen so schwach, daß der Strahl in die Richtung der Asymptote überzugehen strebt, so wird sich Licht ohne Wärme darstellen. Hienach ergeben sich manche auffallende Erscheinungen; wenn man in einem dunkeln Zimmer Sauerstoffgas in die Flamme einer Weingeistlampe bläst, so werden die Gegenstände dadurch nur schwach erhellt; bringt man aber einen Platinadraht (+ E) in die Flamme, der stark genug ist, um nicht zu schmelzen, so geräth dieser in wenigen Augenblicken in das intensivste Weissglühen, und erleuchtet die Gegenstände rund umher. Berzelius wagt nicht dieses Phänomen zu erklären; es erklärt sich aber nach unserer Ansicht sehr leicht. Indem nehmlich der Alcohol ($6 H + 4 C + 2 O$) verbrennt und in Essigsäure, durch Hinzutreten von einem Atom O auf jedes Molekul ($6 H + 4 C + 3 O$) verwandelt wird, wird der negativ electrische Körper und mit ihm das Licht gebunden und die Wärme wird frey; tritt aber der positiv electrische Körper, das Platina hinzu, so bindet dieser die Wärme und das Licht wird frey. Aus Herschels Versuchen (Investigation of the powers of the prismatic colours to heat and illuminate objects etc.) folgt, daß man mittelst eines Prisma den Licht- und Wärmepol isoliert darstellen könne, wo dann die leuchtenden Strahlen als Asymptoten, die erwärmenden als undulierende Evolution der durch $x . y = s^x$ bedingten Bahn bezeichnen. Bey der Polarisierung der Erde mit den Körnern ist jene beständig isoliert; soll aber auch ein Körper isoliert werden, so muß sich der magnetische Erdstrom auf seiner Oberfläche fixieren; suspendiert dieser Strom aber bey zwey heterogenen Systemen von Molekulen die electrische Polarität der Flächenanziehung, so bildet sich der specielle Galvanismus.

Zusatz 2.

Bey den chemischen Verwandtschaften muß man stets den allgemeinen Atomenstrom, die Polarität zwischen Erde und Sonne, d. i. Licht und Wärme berücksichtigen, wo dann der Lichtstoff die + E und der Wärmestoff die — E theilsweise oder ganz zu annihilieren im Stande seyn wird. So gut wie es ein electrochemisches System der Körper gibt, so gut gibt es auch ein caloro = photo = chemisches, und beyde stehen in genauer Wechselwirkung. Bey Vereinigung zweyer — E Körper z. B. wird Licht gebunden und Wärme frey, und das gebundene Licht schafft hier eine Indifferenz, die sich als festes Zusammenhalten der Molekule documentiert; eben darum ist die electrische Polarität keine constante Größe, sondern von der Temperatur abhängig. Kohle z. B. hat in der gewöhnlichen Temperatur eine ganz schwache Polarität, nimmt aber in der Rothglühhitze einen hohen Grad derselben an. Das Gold verhält sich gerade umgekehrt. Phosphor oxydiert in einer Temperatur, in welcher s und c noch keine Veränderung erleiden — seine Oxydation ist aber mit vieler Lichtentwicklung verbunden. Die Cohäsion besteht in der Neutralisation der + E und — E in den Atomen; Flüssigkeit ist keine chemische (electrische), wohl aber eine calorische Aufhebung dieser Cohäsion, d. h. das Calorium strebt die Pole der Atome zu verschieben und die entgegengesetzten einander zu nähern. Die Atome fangen an, sich abzustoßen, einen größeren Raum einzunehmen und beweglich zu werden. Daß dadurch die chemische Reaction (Verwandtschaft) befördert werden muß, ist folgerecht. Völlige Umkehrung der Pole würde Zerstreuung der Atome, absolute Auflösung in Lichtstoff zur Folge haben. Wie sich aus unsern Formeln ergeben, bedürfte es aber hiezu einer unendlich großen Intensität, die nur im Acte der Entstehung denkbar ist; so kann aber die Umkehrung der Pole nur bis zu dem gemeinsamen Meridian gesteigert werden, welches der Gaszustand ist; innerhalb der Wendekreise der rotierenden, um ihren gemeinsamen Schwerpunct kreisenden Atome, schwanken mit stetem Streben zum verlornen Gleichgewicht die Dunst und Dampfgestalt.

§. 6. Chemische Proportionen und dynamisches Causalverhältniß der belebten Natur.

Wir haben in §. 4. gesehen, daß die Grundform eines organischen Gefüges durch $s^x = a . b . \frac{1}{\varepsilon^x - \tau}$ bezeichnet werde, wo τ den Abweichungsmesser innerhalb der Gränzen $s = a . b \frac{x}{\varepsilon}$ und $s = \infty$, ε den Modulus, a und b die heterogenen Grundstoffe in der wägbaren Basis bezeichnen.

Ferner hat sich aus §. 5. ergeben, daß wenn $a . b = c$ werden soll, seyn müsse

1) $\text{Log. nat. } a + \text{Log. nat. } b. = k.$

2) $\text{Log. nat. } a + \text{Log. nat. } b = s^2$, wo k der electrodynamische Effect und s der Modulus der Basis c. Soll nun ein organisches Gefüge plastischen Ausdruck erhalten, d. i. zu einem wirklichen Gebilde werden, so müssen beyde Gleichungen $s^2 = a . b . \frac{1}{\varepsilon^1 - \tau}$ und $a . b = c$ zugleich bestehn, d. i. es muß seyn $s^2 = c . \frac{1}{\varepsilon^1 - \tau}$, und es ist leicht zu erachten, daß es, um die Möglichkeit zu [2] gestalten dieser [1] Annahme, eines eigenen Princips (Animus) bedarf, welches in jedem Augenblicke die Neutralisierung der beyden Electricitäten aufhebt und innerhalb der Peripherie seiner Pole den Strom der freyen Atome thätig erhält. Gerade darinn, daß dieses Princip in den Polen seinen Sitz hat (unterdessen z. B. bey dem sogenannten galvanischen Perpetuum mobile der Kreislauf der Atome durch Neutralisierung eines äußern Atoms unterhalten wird — welcher Fall sich freylich bey den belebten Körpern gleichfalls, aber nicht als inneres, sondern als äußeres Erhaltungsprincip in dem Acte der Assimilation darstellt), wovon der eine (Nerv) die Ursach, der andere (Muskel) die Wirkung enthält, der erste (Gehirn) bildet, der zweyte (Ganglie) reproduciert, liegt der Begriff der Individualität. Um nun auch die Subjectivität, die intensive Größe des Organismus, durch ein Schema zu gestalten, haben wir in Gemäßheit von §. 2. und der eben gesagten:

$$\ldots c . \frac{1}{\varepsilon - \delta}, \; c . \frac{1}{\varepsilon - 2\delta}, \; c . \frac{1}{\varepsilon - 3\delta} \ldots,$$

worinn $c . \frac{1}{\varepsilon}$ der Anfangspunct und $c . \frac{1}{0} = \infty$ den Endpunct bezeichnet; denn wir haben in §. 4. erwiesen, daß der Abweichungsmesser τ nicht kleiner als 0, und nicht größer als der Modul ε werden kann. Es ist nun unsere Absicht, die innerhalb dieser Gränzen des starren Bestandes und der vollen Auflösung in freye Atome, enthaltenen organischen Glieder in eine Summe, das belebte Gebilde Σ, zu vereinen, und zu diesem Zwecke haben wir sogleich $\Sigma = c . \psi$, worinn c das materielle Product und ψ die noch zu begründende Intelligenz oder Psyche bedeutet, je nachdem man in ihm den positiven oder negativen Pol betrachtet. Man setze für den Anfang dieser Untersuchung $\varepsilon = 0$, so würde $\ddot{\psi} = \text{Log. nat. } (0) . \frac{1}{\delta}$, d. h. wenn der Modulus $\varepsilon = 0$, so steht die Psyche an der Grenze möglicher Bildung, und das Gebilde, das Urinfusorium, das belebte Molekul, hat die kleinste intensive Größe, welche überhaupt zu Stande kommen kann; hieraus bestimmt sich der Regulator $(\delta) = \frac{\text{Log. nat. } (0)}{\psi}$. Setzen wir ferner den Modulus $\varepsilon = 1$, so kann der Regulator δ weder $= 0$ noch $= 1$ seyn. Wäre nun aber $\delta = 1$, so würde $\psi = \infty$, über welchen Zustand der absoluten Freyheit wir weiter keine Rechenschaft zu geben vermögen; wäre hingegen $\delta = 0$, so würde $\Sigma = \infty$ den Zustand des Chaos bezeichnen. Endlich wird für

$$\delta = 2, \; \psi^{(2)} = - \text{Log. nat. } \left(\frac{1}{0}\right) = \text{Log. nat. } (0);$$

also weil, wie wir zuvor gefunden,

$(\dot{\delta}) = \frac{\text{Log. nat. } (0)}{\ddot{\psi}}$, so ist $\psi^{(2)} = \ddot{\psi}\, (\dot{\delta})$, d. h. das animalische Gebilde der zweyten Ordnung ist ein Product des belebten Molekuls mit dem Regulator. Auf gleiche Weise findet man für

$$\psi^{(3)} = \psi^{(2)} . (\dot{\delta}) = \ddot{\psi} . (\dot{\delta})^2 . \text{ u. s. f.},$$

d. h. das belebende Princip einer jeden höheren Thierart ist ein Product aus der entsprechenden Potenz des Regulators mit dem belebenden Molekul.

Betrachten wir nun, noch immer voraussetzend, daß der Modulus $\varepsilon = 1$, die Werthe von ψ, welche enthalten sind innerhalb der Gränzen für $\delta = 0$ und für $\delta = 1$, so ergibt sich, daß diese aus einem positiven und aus einem negativen Bestandtheil zusammengesetzt sind; wo mithin beyde zusammentreffen, da wird ein Nullpunct Statt finden, d. h. die Individualität sich theilen. Hiedurch entwickelt sich der Begriff von einem Organ, als ein in dem Gebilde Σ, seiner Intensität nach, selbstständig, als Aggregattheil, auftretendes belebtes Gefüge. Demnach haben wir

1) für $\delta = \frac{1}{2}$ folgende Werthe:

$$\frac{1}{+(\frac{1}{2})}, \; \frac{1}{0}, \; \frac{1}{-(\frac{1}{2})}, \; \frac{1}{-1}, \; \frac{1}{-(\frac{2}{3})}, \ldots$$

2) für $\delta = \frac{1}{3}$:

$$\frac{1}{+(\frac{2}{3})}, \; \frac{1}{+(\frac{1}{3})}, \; \frac{1}{0}, \; \frac{1}{-(\frac{1}{3})}, \; \frac{1}{-(\frac{3}{2})}, \ldots$$

usw. Das Gesetz der Symmetrie, welches wir bey plastischen Formen überall in der Natur realisiert finden, fordert nun, daß sich, von dem Indifferenz-Puncte $\frac{1}{0}$ angerechnet, rechts und links gleich viele identische, nur der Intensität nach entgegengesetzte Glieder oder Theilglieder befinden, so daß sich mithin die Zahl und Form der Glieder genau bestimmen läßt, sobald die Basis des Gebildes und der Regulator des Organs gegeben sind. Das möglichst einfachste Organ in dem möglichst einfachsten Gebilde besitzt also die Form

$\frac{1}{+(\frac{1}{2})}, \; \frac{1}{0}, \; \frac{1}{-(\frac{1}{2})}$, d. h. es besteht zu jeder Seite des Indifferenzpunctes aus einem doppelten Atom mit entgegengesetzten Electricitäten. Dieses Organ bildet den Uebergang zur unorganischen Stufe, weil darinn nur zwey Atome thätig sind. Bey dem nächst höheren Organ desselben Gebildes befinden sich zunächst bey dem Indifferenzpun-

ete Molekule von drey Atomen mit entgegengesetzter Electricität; dann folgen, unter derselben Form, drey halbe Atome, d. h. wenn man die Atome in der höchsten organischen Verbindung, worinn sie anzutreffen sind (was man bey unorganischen Verbindungen die Sättigungs-Capacität nennt), auf die Hälfte ihrer Intensität reduciert (Hiebey ist zu bemerken, daß wir das Wort Atome, der Kürze wegen, statt primäre Molekule setzen).

Weil in dem einfachsten Gebilde nur drey Atome zu einem (belebten) Molekul vereint vorkommen können, so ergibt sich, daß dasselbe auch nur zwey Organe besitzt, wovon das erstere, einfachere, umhüllende, mit einem electrischen —, das zweyte, zusammengesetzte, eingehüllte, mit einem galvanischen Apparate der einfachsten Art zu vergleichen ist; wir sagen einhüllend; denn da beyde Systeme einen gemeinschaftlichen Indifferenz- oder Centralpunct haben, so folgt dieses aus dem Grundsatz der Erfahrung lebender Kräfte, demzufolge die intensive Größe in dem Maaße eben so abnimmt, als die extensive anwächst. Eigentlich ist diese Regel so nicht genau genug bestimmt; denn durch Combination der Formeln von §. 4., nehmlich $\Sigma = s \cdot \varphi$,

$\alpha \cdot \beta \cdot \pi = k$, $\alpha \cdot \beta \cdot \pi = s \cdot \nu \cdot \mu \cdot \varrho$ und $\frac{\nu \cdot \mu \cdot \varrho}{\varphi} = E$,

folgt $E \Sigma^2 = k \cdot \varphi \cdot s$, oder, weil $\frac{k \cdot \varphi}{E} = k^{(\varepsilon)}$ die Kraft der Erhaltung, $\Sigma^2 = k^{(\varepsilon)} \cdot s$, so daß also die Intensität mit der wachsenden Größe der Oberfläche abnimmt, wenn $k^{(\varepsilon)}$ unverändert bleiben soll, was auch $k^{(\varepsilon)}$ übrigens bedeute. Setzen wir nun 1mal $k^{(\varepsilon)} = \frac{s}{\Sigma} = \frac{1}{\varphi}$, d. i. betrachten wir ein einzelnes Molekul, so haben wir $\Sigma^3 = s^2$, also $\Sigma = s^{2/3}$, d. h. die extensive Größe eines organischen Molekuls ist die dritte Wurzel aus dem Quadrat der intensiven Größe, folglich bedeutend kleiner. Setzen wir hingegen $k^{(\varepsilon)} = \frac{\Sigma}{s} = \varphi$, d. i. denken wir uns einen Raum vollkommen von Atomen ausgefüllt, so wäre $\Sigma^2 = \Sigma$, also $\Sigma = 1$ und $s = \frac{1}{\varphi}$, d. h. die intensive Größe wäre der extensiven Größe eines Atomes gleich. (Die Anwendung dieser für die Physiologie äußerst belangreichen Sätze kann hier nicht aufgenommen werden.)

Betrachten wir jetzt das nächst höhere belebte Gebilde (worinn die Psyche $= \psi^{(3)}$), in welchem also jede construierende Partikel aus 4 heterogenen Molekulen besteht, so haben wir außer dem vorigen noch

3) für $\delta = \frac{1}{4}$ folgende Werthe:

$$\frac{1}{+(3/4)},\ \frac{1}{+(2/4)},\ \frac{1}{+(1/4)},\ \frac{1}{0},\ \frac{1}{-(1/4)},\ \frac{1}{-(2/4)},\ \frac{1}{-(3/4)}$$

so daß also die letzte umgebende Hülle aus drey Membranen besteht, welche durch Molekule aus vier Atomen mit ganzer, halber und drittel Intensität erzeugt werden.

Hieraus ergibt sich nun der Werth für den Regulator

$$\dot{\delta} = \frac{\psi^{(2)}}{\ddot{\psi}},\quad \ddot{\delta} = \frac{\psi^{(3)}}{\psi^{(2)}} \text{ u. s. w.}$$

In der That ist aber der fundamentale Regulator $\dot{\delta}$ in concreto gar nicht darstellbar, weil unter dieser Bedingung $\psi^2 = \text{Log. nat. } 0 = -\left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \ldots \frac{1}{\infty}\right)$, die Summe aller Subdivisionen des ursprünglichsten Gebildes ($\ddot{\psi}$) bezeichnen würde. In Gemäßheit von §. 4. dürfen wir nun behaupten, daß der Abweichungsmesser, so bald er sich auf Individualität beziehen soll, positiv oder negativ genommen, um eine Einheit kleiner als der Modulus bleiben müsse; da nun dieser Modulus, seiner objectiven Vielheit nach, durch die Zahl der heterogenen Atome bestimmt wird, die zu einem Molekul organisch ursprünglich und nothwendig zusammentreten, so haben wir $\varepsilon^1 = 3$, also $\tau = 2$, mithin für das Maximum der Bildung $e^1 + \tau = s$. Systeme aus 3, 4 und 5 Molekulen bilden also die Partikeln der höchsten Thierkörper, unterdessen die electro-galvanischen Centra der Organe von vier Hüllen umgeben werden, welche aus 1, 2, 3, 4 Membranen zusammengesetzt sind.

Setzen wir in Gemäßheit von §. 5. in $a \cdot b = c$, $x = \text{Log. nat. } a$, $y = \text{Log. nat. } b$, $z = \text{Log. nat. } c$, so haben wir $\triangle x = 3$, $\triangle y = 4$, $\triangle z = 5$, also für die Productionsfähigkeit $\triangle x^2 + \triangle y^2 = \triangle z^2$, welches das pythagoräisch-physiologische Grundgesetz der plastischen Bildung im höhern Organismus ist, und nach welchem die Wirksamkeiten zweyer organischen, unmittelbar zusammengefügten Aggregattheile, so wie die Catheten eines rechtwinklichen Dreyecks verbunden gedacht werden müssen, wo dann die Hypotenuse den gemeinsamen Effect repräsentiert. Dieses Gesetz ist so aber nur in concreto ausgesprochen, weil wir stillschweigend den Effect aus dem Moment der virtuellen Geschwindigkeit, d. i. $2 \triangle x \cdot \triangle y$, gleich Null gesetzt haben; in der That besitzt aber dieser Effect einen Factor, dessen Grenzen 0 und 1 sind, der also, wenn φ den Winkel bedeutet, unter welchem die Seiten der Productionsfähigkeit $\triangle x$ und $\triangle y$ aufeinander folgen, durch Cosinus φ bezeichnet werden kann. Demgemäß ist allgemein: $\triangle z^2 = \triangle x^2 + \triangle y^2 + 2 \triangle x \cdot \triangle y \cdot \cos.\varphi$, ein Ausdruck, der seinen größten Werth erhält, wenn $\varphi = 0$ wird, d. h. wenn die Productionsfähigkeiten in einer Richtung wirken.

§. 7. Production und Reproduction im thierischen Organismus.

Wir haben im §. 5. die Gleichung des elementarischen Gefüges bey der organischen Bildung: $x \cdot y = s^2$, aus dem Momente der virtuellen Geschwindigkeit (welche dem

materiellen Bestande als inhärierend gedacht wird) abgeleitet, unter Vernachlässigung der evolutorischen Variation $[(\delta^2 s)^2]$ von dem Effecte des Gebildes (k); wir sind indessen zu dieser Vernachlässigung nur so lange berechtigt, als wir ein **augenblickliches Seyn, ein Bestehn an sich selbst** betrachten. Aber die Dauer des Daseyns, dependiert von jenem Flusse uranfänglicher Molekule, welcher in einem jeden Individuo das Band zwischen der Sonne und dem Planeten repräsentiert. Durch Berücksichtigung jener Effluente bey der Reduction des (durch das Product a . b bedingten) Gefüges gewinnen wir: $x\,y = s^2 + \delta s \,.\, \delta^2 s$, wobey wir wieder die Fluxion der noch höheren Ordnung vernachlässigen; es ist aber unter derselben Bedingung nach §. 5. Nr. 6. $\delta s \,.\, \delta^2 s = \delta x \,.\, \delta y$, folglich $x\,y = s^2 + \delta x \,.\, \delta y$, in welchem Ausdruck für $x = o$, y nicht unendlich wird, sondern den Werth von $\frac{2 s \delta s}{\delta x}$ erlangt; eben dasselbe würden wir erhalten, wenn wir die Function $x \,.\, y = s^2$ unter der Voraussetzung derivieren, daß y einen constanten Werth erhält: $y = \frac{2 s \delta s}{\delta x} = \frac{\delta (x y)}{\delta x}$, und es folgt hieraus, daß **ein organisches Gefüge unter dem Einflusse der allgemeinen Polarität an seinem positiven Pole beständig neue Atome ansetzt, unterdeß der negative Pol die neutralisierten in gleichem Maaße abstößt.**

Die Fluxion der virtuellen Geschwindigkeit ist die **Lebenskraft** der organischen Gebilde, welche wir, insofern dasselbe **vollendet** genannt werden kann, als constant annehmen müssen; hieraus folgt, daß die zweyte Potenz der Derivation des Modulus der Bildung (d. i. $(\delta s)^2$) unter derselben Annahme, quantitativ $= o$ zu setzen sey. Demgemäß haben wir aus $k = s + \delta s$ (§. 5. Nr. 5.) folgendes: $k^2 = s^2 + 2 s \delta s$, und substituiert in §. 5. Nr. 7. gibt $x = \frac{k + \sqrt{2 s \delta s}}{2}$, oder $2x - k = \sqrt{2 s \delta s} = \sqrt{\delta (x y)}$, also, weil $x + y = k$, $(x - y)^2 = \delta (x y)$. Nehmen wir nun an, daß das organische Gefüge, von dem hier geredet wird, das **ursprüngliche Argument** von einem organischen Gebilde sey, so wird seine Fluxion der absoluten Einheit entsprechen, mithin haben wir für den Fundamentalfall $\delta (x y) = 2 s = (x - y)^2$, also $(x - y)^4 = 4 x y$, d. h. **das ursprüngliche Argument von einem belebten organischen Gebilde ist gleich dem vierten Theile der vierten Potenz von seiner eigenen Polaritäts-Differenz**, worunter wir den Defect, d. i. das Bestreben des Arguments verstehen, in den unorganischen Zustand zurückzukehren. Dieser Satz, combiniert mit dem vorangehenden, bildet die Grundlage der stöchiometrischen Theorie von der Production und Reproduction im thierischen Organismus.

Denn betrachten wir nun zunächst die Gleichung des vorigen §., $\Sigma = c \,.\, \psi$, oder genauer bezeichnet

$\overset{(n+1)}{\Sigma} = c \,.\, \text{Log. nat. } (o) \,.\, (\dot{\delta})^{n-1}$, so folgt, daß zur **Erhaltung** aller hierin liegenden Individualität noch der Bedingung $x \,.\, y = s^2 + \delta x \,.\, \delta y$ entsprochen werden müsse, in welchem Schema sich s^2 auf das stabile Gleichgewicht im Microcosmus, hingegen $\delta x \,.\, \delta y$ auf den macrocosmischen Einfluß bezieht. Die **merkwürdige Thatsache**, deren Nothwendigkeit wir bereits im vorigen §. rational begründeten, nehmlich daß für $n = 1$, wo also $\overset{(2)}{\Sigma} = c \,.\, \text{Log. nat. } (o) = c \,.\, \overset{(2)}{\psi}$, die Psyche des belebten Gebildes gar keinen Regulator besitzt, unterdessen dieser bey allen höheren Gebilden, und selbst bey dem noch niedrigen, absolut fundamentalen, $\overset{(1)}{\Sigma} = c \,.\, \text{Log. nat. } (o)\, (\dot{\delta})^{-1} = c \,.\, \ddot{\psi}^{(2)} \,.\, \frac{1}{(\dot{\delta})}$, mindestens als Subdivision, thätig erscheint, löst sich nun in volle Harmonie auf; denn sobald der Exponent des Regulators $(n - 1) = o$ wird, ist die Polarität des Gebildes der Bedingung $y = \frac{\delta (x y)}{\delta (x)}$ unterworfen, und weil nun die neutralisierten Atome im Zustand des Gleichgewichts der Kräfte von dem materiellen Bestande c aufgenommen werden, so findet stetes **Wachsen und Weiterbilden** Statt (um so zusammengesetzter die materielle Basis wird, um so höher steigert sich das Gebilde). Das Maximum und Minimum dieser Weiterbildung ergibt sich aus der Polaritätsdifferenz mittelst der Formel $(x - y)^4 = 4 x y$; denn **verschwindet die Polaritätsdifferenz, so wird das elementarische Gefüge ein Maximum, und das organische Gebilde hat seine volle Stabilität erlangt. Aber von diesem Augenblick an tritt der Defect in Kraft, der macrocosmische Einfluß wird negativ und die Lebensperiode des Gebildes culminiert.** Um diesen Culminationszustand des Gebildes formell vor Augen zu haben, kann uns die Gleichung $(x - y)^4 = 4 x y$ (welche nun scheinbar $= o$ wird) nicht nützlich seyn, weil niemals ein absoluter Stillstand wahrnehmbar ist, sondern wir müssen sie derivieren, und zwar in Beziehung zu dem cosmologischen Einfluß auf das Princip der Erhaltung lebender Kräfte. So erhalten wir die Formel $x = y^{1/3} + (y - \delta y)$, d. h. bey gleicher intensiver Größe der Pole wird die extensive Größe des negativen Pols (x) so groß als die Summe der extensiven Größe des positiven Pols (y) **und seinem Bestreben nach der räumlichen Dimension** ($y^{1/3}$) und dem negativen cosmischen Einfluß $(- \delta y)$ seyn; bey gleicher extensiver Größe der Pole hingegen haben wir wirklich $x = y$ zu setzen, wo dann $o = y^{1/3} - \delta y$, d. h. **es wird sich das Bestreben nach der räumlichen Dimension und der cosmische Ausfluß gegenseitig aufheben, das organische Gebilde ist depolarisiert, befindet sich in seinem Untergangspunct — erstirbt.** Ist hingegen die Polaritätsdifferenz vollständig vorhanden, so wird das elementarische Gefüge ein Minimum, und das organische Gebilde besitzt noch gar keine Stabilität. Der Effect ist voll-

ständig, der cosmische Einfluß positiv und die Lebensperiode des Gebildes beginnt; wir erhalten nun durch Derivation die Formel $y = x^{1/3} + (x - \delta x)$, in welcher wir 1) den positiven Pol $y = 0$ zu setzen haben; dann wird $\delta x = x + x^{1/3}$, d. h. der cosmologische Einfluß ist nun genau so groß als die Wirksamkeit des negativen Pols und sein Bestreben nach Räumlichkeit (dieses ist namentlich der Fall bey dem Foetus, in welchem der positive Pol durch die Nabelschnur neutralisiert, d. i. seiner extensiven Größe oder bildenden Wirksamkeit nach annulliert wird). 2) Setzen wir in jene Grundformel für y an die Stelle δy, so gewinnen wir das zweyte Minimum, nehmlich $\delta y + \delta x = x + x^{1/3}$, d. h. die Ausbildungsfähigkeit $(x + x^{1/3})$ ist gleich der Summe des cosmischen und geodischen Einflusses $(\delta y + \delta x)$; da nun aber diese letzteren Summen die Veränderlichkeit des Effectes (δk) bezeichnen, von dem kleinsten Puncte der Entwicklung (Keim) bis zum vollen Bestehn (Geburt), so haben wir diese Gränzen noch besonders zu betrachten. Nun haben wir in §. 6. gesehen, daß wenn der Regulator $= 0$ wird, das Gebilde sich im Zustande des Chaos befindet; bevor dieses jedoch geschehen kann, muß der Effect des Gebildes, d. i. der Ausdruck seines Daseyns, sein kleinstes Maaß, den Anfangspunct erreichen, d. h. der Regulator wird zum **Embryon;** sollte hingegen der Regulator dem Modulus des Gebildes gleich kommen, so würde der ideale Zustand der absoluten Freyheit dargestellt werden; die Veränderlichkeit des Effects kann aber nicht unendlich anwachsen, so wenig als sie $= 0$ zu werden vermag; ihren größten Werth wird sie aber erhalten, wenn der Modulus der Bildung durch den Regulator erschöpft wird, d. i. **wenn sich alle in dem Embryon enthaltene Molekule polarisiert haben werden** (daß die allgemeine Polarisierung **anhebt**, zeigt sich beym bebrüteten Ey in dem electrodynamischen Verhalten seiner Pole, welche sich als Licht und Wärme-Evolution zunächst durch Temperatur-Verschiedenheit zu erkennen gibt).

Gehen wir nun auf die Formel für das belebte Atom zurück: $\overset{(1)}{\Sigma} = c\,\overset{(2)}{\psi} \,.\, \frac{1}{(\delta)}$, so ergibt sich, daß dasselbe nun durch Subdivision eines eigentlichen Individui besteht, indem der Regulator (δ) nichts als die Art und Weise anzeigt, auf welcher das der Entwicklung fähige Gebilde $\overset{(2)}{\psi}$ sich aus seinen Entwicklungskeimen erzeugt; diese Art und Weise der Bildung wird nun gerade im Embryon factisch dargestellt, so daß **es mithin zur Lebensperiode wirklicher Individua cosmischer Einflüsse,** hingegen **zur Erhaltung der belebten Molekule einer individuellen Polarität bedarf** — so wie es sich in den von dem Organismus ausgestoßenen Partikeln darstellt. In den höheren Gebilden sind ganze Systeme von ursprünglichen Embryonen zu einem höheren Embryon, dem Keime der Individualität, verbunden, und der Regulator bezeichnet immer auf's neue die Art und Weise der Formation. Im Maaße diese Potenzierung aufsteigt, wächst auch das organische Gefüge und der materielle Bestand in seiner Mehrfachheit; dieser wird durch Zahl der heterogenen Atome bedingt, welche noch animalische Verwandtschaft einzugehn vermögen, und das organische Gefüge ist dem Gesetz der Symmetrie unterworfen. Die höchste Potenz des irdischen Lebens, die vollkommenste Plastik und Symmetrie wird der Form nach durch $\overset{(s)}{\Sigma} = C \,.\, \psi$ bezeichnet, und seine Productionsfähigkeit ist in Beziehung zu je zwey Factoren a und b,

$$(\overset{s}{\delta} z)^2 = (\overset{s}{\delta} x)^2 + (\overset{s}{\delta} y)^2 + 2(\overset{s}{\delta} x)(\overset{s}{\delta} y) \cos \varphi;$$

allein die nähere Untersuchung dieser Formeln muß bis dahin verschoben bleiben, bis wir die Atomen-Verhältnisse des Bestandes, die Polarität der Gefüge und den Macrocosmus des Gebildes, physiologisch und biologisch näher ergründet haben werden. Möge unser Bemühen um die Eröffnung eines wenig betretenen, aber zu weiten Aussichten führenden Pfades nicht völlig unbeachtet bleiben; möge man einen Gegenstand von hohem Interesse nicht darum verwerfen, weil er räthselhaft scheint, sondern ihn lieber einer genauen Prüfung unterwerfen!

Bemerkung

zu **Kefersteins** Aufsatz Heft 1. von **H. W. Brandes** in Leipzig.

In Heft I. der Isis Seite 9 ist eine Abhandlung von **Keferstein** mitgetheilt, wozu ich mir eine kleine Bemerkung erlaube. Er stellt die Behauptung auf, daß das Steigen und Fallen des Barometers mit dem **Hervordringen von Luft aus der Erde** in Verbindung stehe, und diese Behauptung scheint mir sehr viele Aufmerksamkeit zu verdienen, selbst dann, wenn auch die daran geknüpften hypothetischen Schlüsse noch eine Berichtigung erfordern sollten. Um über den Zusammenhang jener beyden Erscheinungen fürs erste mehr Beobachtungen zu erhalten, wäre es sehr wünschenswerth, wenn die Aufseher von Bergwerken die Tage anmerkten und in einem physicalischen Journale bekannt machten, wo die bösen Wetter sich auffallend in den Bergwerken zeigten. Als ich im Jahre 1817 die Steinkohlengruben am Hochwald (nahe bey Waldenburg in Schlesien) besuchte, erloschen uns die Lampen so oft, daß wir zuletzt, nachdem wir einigemal zu Arbeitern (die, weil der Lampen mehrere waren, sich noch das Licht erhalten hatten, obgleich sie auch klagten, daß eine Lampe um die andre erlösche) zurückgekehrt waren, endlich uns entschließen mußten, im Dunkeln einen langen Stollen im Wasser fortwatend herauszugehen. Die Bergleute sahen dieß als Vorbote von Regenwetter und Sturm an, und beydes erfolgte auch am nächsten Tage im stärksten Maaße. Wenn man viele solcher Beobachtungen hätte, so würde sich genauer, als es nach den, zwar beachtenswerthen, aber doch wenigen Beobachtungen, die Keferstein anführt, geschehen kann, entscheiden lassen, welcher Zusammenhang als durch Erfahrung bestätigt nachgewiesen werden kann.

Hiemit steht aber noch eine zweyte Frage in Verbindung. Es scheint einige Orte auf der Erde zu geben, wo das Barometer mehr als an andern geneigt ist, sehr tief zu fallen, z. B. am Canal und an den französischen und englischen Küsten weit mehr als in allen in gleicher Breite in Europa liegenden Orten; könnte dieß mit der Beschaffenheit des Innern der Gebirge oder der nächsten Erdschichten in Verbindung stehen; so wäre es höchst merkwürdig, die Orte aufzufinden, die gleichsam die Quelle der niedrigen Barometerstände heißen könnten. Ich habe einige Beyträge zu solchen Nachweisungen in meiner Abhandlung: de repentinis variationibus in pressione atmosph. observatis, und in meinen Unterhaltungen für Freunde der Astronomie und Physik geliefert; aber ich denke, es werde gewiß sehr zur Förderung der Kenntniß dieser Gegenstände beytragen, wenn hier darauf aufmerksam gemacht und die Untersuchung darüber anempfohlen wird.

Repertorium

für die Chemie als Wissenschaft und Kunst von R. Brandes. Hannover bey Hahn. Bd. 1. 26. 4. 810. 6 T.

Verfasser und Verleger werden über die Isis sehr ungehalten seyn, daß über dieses allerdings wichtige Werk noch keine Anzeige geliefert worden ist; allein sie sind selbst Schuld daran. Wir haben die Lieferungen so unordentlich erhalten, daß wir uns nie darinn zurecht finden konnten und daher abwarten wollten, bis wenigstens das, was wir hatten, so vollständig wäre, daß es gebunden werden könnte.

Der Verfasser liefert hier eine möglichst vollständige Darstellung des Wichtigsten über die bekannten Stoffe der Chemie, die Bestandtheile der Mineralien, Pflanzen und Thiere mit besonderer Rücksicht auf die practische Anwendung auf die Pharmacie, Medicin, Agricultur und Gewerbskunde, wie nicht minder auf die Entwicklung der Grundzüge der Wissenschaft und der Anwendung ihrer Principien auf die Naturerscheinungen überhaupt und die Physiologie, Crystallographie, Geognosie und Meteorologie insbesondere. Er hat dabey Ure's Dictionary of Chemistry zum Grunde gelegt, dasselbe aber überall ergänzt und das neue, seitdem entdeckte hinzugefügt.

Es ist nicht zu läugnen, daß dieses Werk in jeder Hinsicht vollständig ist und man wohl über nichts vergebens nachschlagen wird; auch sind alle Processe so umständlich beschrieben, daß über das Verfahren dabey wohl kaum ein Zweifel bleiben kann. Wenn es für ein gutes Buch überhaupt ein Tadel ist, daß es zuviel gibt, so wäre dieses hier der einzige Tadel. Die Artikel sind bisweilen unmäßig lang; Ammoniak läuft von S. 191 bis S. 450, freylich in jeder Hinsicht vollständig und vortrefflich, aber für ein Wörterbuch, wenn es auch gleich ein Repertorium ist, offenbar viel zu groß, vielleicht nicht an sich und in Bezug auf die Wissenschaft, aber in Bezug auf den Absatz, indem solch ein Werk den Schein der Endlosigkeit annimmt und daher die Käufer abschreckt, was freylich nicht seyn sollte, um so weniger, da der Preis mäßig genug ist. Auch könnten gewisse Artikel, welche die Chemie kaum berühren, wie die Classification der Thiere, die Anatomie, physicalische Gegenstände, besonders Instrumente rc. viel kürzer behandelt werden. Diese Nebensache abgerechnet kann man von dem Buch nichts anders als gutes sagen und es in jeder Hinsicht empfehlen. Der erste Band geht von A bis Antiken, und enthält sechs Kupfertafeln mit den nöthigen Instrumenten und Apparaten, wie auch mit Crystallen deutlich und verständlich abgebildet. Hinter jedem Artikel steht der Buchstabe des Bearbeiters U oder B, so daß man die neuen Zusätze, welche zahllos sind, leicht unterscheiden kann. Das Werk ist daher keineswegs als eine Uebersetzung, sondern wirklich als neu zu betrachten und macht dem Fleiße und den Kenntnissen des auch sonst für seine Wissenschaft so äußerst thätigen Verfassers alle Ehre. Durch seine Vollständigkeit macht es sich jedem Chemiker, Apotheker, Arzt und Gewerbsmann nothwendig, und es ist daher nicht zu zweifeln, daß es ungeachtet seiner Stärke Absatz finden werde.

Oeconomische Neuigkeiten

und Verhandlungen; herausgegeben von Chr. André und J. Elsner; Prag bey Calve 30. Band 1 und 2. 4. 768. Mit Abbildungen.

Für die Oeconomen und Forstleute, so wie für den Staatswirth ist diese Zeitschrift, welche alle Zweige der Land- und Hauswirthschaft, des Forst- und Jagdwesens umfaßt, und alles, was in der Welt in dieser Hinsicht erscheint, so schnell als möglich liefert, von großer Wichtigkeit. Nicht bloß eigene Aufsätze, Nachrichten, kurze Bemerkungen, Warnungen und dergleichen, sondern auch eine Menge Auszüge aus fremden Werken und Recensionen der inländischen, Beschreibungen von Wirthschaften, Vieh- und Wollmärkten, Vergleichungen der Preise usw. werden hier dem Publicum reichlich mitgetheilt. Die von dem nun leider verstorbenen André mit so viel Kraft und Umsicht begonnene Zeitschrift wird von Elsner in demselben Geiste und mit demselben Eifer fortgeführt, so wie denn auch die Verlagshandlung alle Opfer bringt, um diesem nützlichen Unternehmen seinen alten Ruhm zu erhalten.

Reiseskizzen

von Hofr. Dr. B. Meyer (zu Offenbach). Frankfurt b. Sauerländer. 31, 8, 140.

Diese munter beschriebene Reise von Frankfurt nach Kiel, worüber der Verf. am meisten spricht, von da nach Hamburg zur Versammlung der Naturforscher, enthält einige naturhistorische Notizen über Helgoland, welche Insel aus rothem Thonstein besteht; darauf höchstens 60 Pflanzengattungen, worunter Elymus arenarius, Arenaria peploides, Bunias cakile, Salsola Kali, Armeria vulgaris, Chrysanthemum maritimum, an der Südwestwand wild in ziemlicher Menge Brassica oleracea; etwa ein Dutzend Tange.

Von Säugthieren nur die Hausmaus und die Wanderratte, 2 Pferde, 2 Esel, 3 Kühe und einige Schafe; im Meer Delphinus phocaena, Phoca vitulina.

Es brüten daselbst nur Schwalben und gelbe Bachstelzen, Larus marinus, argentatus, canus, minutus. Uria troile, Mormon fratercula, Haematopus ostralegus, Sterna cantiaca, hirundo, arctica, minuta. Strichvögel kommen in Menge hieher.

Fische werden gefangen vorzüglich Schellfische mit Ammodytes tobianus, weniger mit Arenicola piscatorum, jährlich über 2 Millionen. *Hummer* fängt man in Netzen mit getrockneten Schellfischköpfen, jährlich 40—50 Tausend, wovon das Stück etwa 24 Xr. kostet. Außerdem sind vorhanden: Gadus morrhua, molva, callarias, Blennius viviparus, Scomber scomber, Trigla cuculus, Trachinus draco, Squalus acanthias. Ferner Cancer maenas, pagurus, maja, bernhardus; Buccinum undatum, Sepia officinalis, Ostrea edulis, Cardium edule. Die Austernbänke liegen jedoch an der Holsteinischen Küste. Der Mann, von welchem man Thiere kaufen kann, ist der Wundarzt **Koppmann**; Tange bekommt man vom Apotheker **Threde**.

Handbuch der Naturgeschichte

von Blumenbach. Göttingen b. Dieterich. 12. Aufl. 30, 8, 668, 2 T.

Nicht leicht hat ein Naturforscher so kräftig für die Aufnahme der Naturgeschichte in die allgemeine Bildung gewirkt, wie **Blumenbach**. Gegenwärtig fühlt man freylich diese Wirkung nicht mehr so sehr, weil die Jugend schon darinn aufwächst. Bedenkt man aber, daß vor 50 Jahren, nehmlich im Jahr 1779, wo die erste Auflage dieses Werks erschien, das Volk sich um die Naturgeschichte fast gar nicht kümmerte, und selbst unter den Studenten die Meynung herrschte, als wäre sie nur gut für die Mediciner; und nimmt man dazu, daß seit jener Zeit fast auf alle 4 Jahre eine neue Auflage kommt, während kaum einem anderen Lehrbuch die Ehre einer zweyten Auflage zu Theil wurde: so kann man schon ermessen, wenn man auch die wirklichen Erfolge nicht kännte, mit welchen raschen Schritten die Naturgeschichte sich in Deutschland durch **Blumenbachs** Lehre und die passende Einrichtung seines Buches ausgebreitet hat. Auch die vergleichende Anatomie hat **Blumenbach** zuerst auf den Lehrstuhl gebracht, von demselben verkündet, und die anderen Universitäten angeregt, dasselbe zu thun. Die Anerkennung, welche diesen Verdiensten zu Theil geworden ist, indem sie den würdigen Mann nicht bloß unter die ersten Naturforscher Deutschlands, sondern der ganzen Welt setzen; ist selbst wieder ein Beweis seiner Wirksamkeit, indem ohne dieselbe die Einsicht in den Werth der Naturgeschichte vielleicht noch nicht so allgemein wach geworden wäre, wie gegenwärtig, wo dieser Zweig des Wissens, wenn noch nicht in den ersten Unterricht aufgenommen, doch überall an dem Ehrentische einen Platz findet. Dieses danken wir in Deutschland vorzüglich **Blumenbach**.

Das Buch selbst hat übrigens im Ganzen seine Gestalt und seinen Inhalt behalten, jedoch die wichtigeren neueren Entdeckungen, Schriften und Abbildungen, so weit es das kleine zum Unterricht passende Volumen erlaubt, nachgetragen. Die Charactere sind lateinisch und im Ganzen die Linneischen. Ueberall ist die beste Abbildung beygefügt, nebst einer kurzen Bemerkung in deutscher Sprache, so wie denn auch der eigentliche Text deutsch ist. Das Anatomische ist größtentheils weggelassen. Die Literatur steht vor jeder Classe. Doch wozu viele Worte, da die Einrichtung des Buches hinlänglich bekannt ist. Möge der Verf. noch lange in Wort und Schrift wirken und sich der Ehren erfreuen, welche ihm so allgemein zuerkannt worden.

Caroli Hauff

descriptio telescopi rienksiani. Gandavi ap. Verhaeghe. 30, 4, 68, t. 3.

Es kommt uns nicht zu, ein Urtheil über dieses Instrument zu geben; es sey daher genug, zu sagen, daß der rühmlichst bekannte Verf. dasselbe als ganz vorzüglich lobt und es durch alle physicalischen Prädicamente hindurch mit Berücksichtigung der bis jetzt bekannten anderen Instrumente beschreibt und genau abbildet. Auf jeden Fall wird diese Schrift den Astronomen ein angenehmes Geschenk seyn, und das Instrument selbst wird, wenn es die hier geschilderten Vortheile gewährt, woran wir nicht zweifeln, allgemeinen Beyfall finden, vorzüglich auch wegen seiner großen Einfachheit, welche erlaubt, es überall anzubringen und kein Gestell erfordert, welches einem Zimmerwerk gleicht. Es ist erfreulich, daß **Hauff**, welchen das Schicksal nach den unruhigen Niederlanden verschlagen hat, sich in seiner wissenschaftlichen Ruhe nicht stören läßt, sondern rastlos fortfährt, der Wissenschaft zu nützen und seinem Vaterlande auch in der Entfernung Ehre zu machen. Man muß sich wundern, daß man in Deutschland bey Besetzung der physicalischen Catheder sogleich die Männer vergißt, welche um ihre Thätigkeit zu äußern, aus ihrem Vaterland zu gehen gezwungen waren. Was könnte dieser Mann leisten, wenn er auf einer deutschen Universität Professor der Physik oder Astronomie wäre!

Uebersicht

der Mineralkörper nach ihren Bestandtheilen. In Tafeln entworfen von Dr. G. Suckow, Privatdocent zu Jena. Darmstadt b. Leske. 31, 4, 64.

Obgleich nicht zu läugnen ist, daß bey solchen Tabellen sehr viel Raum unnütz verschwendet wird, so muß man doch gestehen, daß sie wegen der leichten Uebersicht dem Studium große Vortheile gewähren, besonders wenn sie mit so viel Umsicht und Ueberlegung entworfen sind, wie die vorliegenden. Der Verf., schon rühmlich bekannt durch seine Preisschrift über das Licht, hat sich hier die Aufgabe gesetzt, für die Anordnung der Mineralien die Chemie und zwar in der Weise zu wählen, daß die Mineralien nicht in einer nur quantitativen Reihe, in welcher jedem Stoff das gleiche Recht mit jedem anderen gegeben wird, aufgestellt, sondern daß eine chemisch-qualitative Bedeutsamkeit ihrer einzelnen Bestandtheile und deren Verbindungsweise beachtet werde. Er theilt demnach die Mineralien in 4 Reihen: **Sauerstoff-Verbindungen**, wozu auch die Zusammensetzungen mit Chlor, Fluor ꝛc. gehören; **gediegene Metalle**; **Schwefel-Verbindungen**, wobey auch die mit Selen, Arsenik und Tellur stehen; endlich **Kohlenstoff-Verbindungen**. Er stellt demnach folgende Classen auf:

Erste Cl. Nicht-erzmetallische Oxyde.

I. wasserfreye: Quarz, Corund.

II. wasserhaltige: Diaspor, Gibbsit, Opal, Magnesiahydrat, Borsäure.

Zweyte Cl. Nicht-erzmetallische Salze.

I. borsaure: Tinkal; Boracit.

II. phosphorsaure: Apatit, Yttriaphosphat, Amblygonit; Wavellit, Calait, Lazulit.

III. schwefels.: Baryt, Cölestin, Anhydrit, Glauberit; Glaubersalz, Ammoniac-Alaun, Alaun, Alaunstein, Aluminit, Gyps, Polyhalit, Bittersalz.

IV. chlors. ꝛc.: Steinsalz, Salmiak.

V. salpeters.: Kalisalpeter, Natronsalpeter.

VI. kohlens.: Trona, Natron, Talkspath, Bitterspath, Kalkspath, Arragonit, Strontianit, Witherit, Barocalcit.

VII. flußs.: Flußspath, Yttrocerit, Fluor-Cerin, Fluor-Yttrium, Kryolith.

VIII. alums: Spinell.

IX. kiesels.: A) ohne isomorphe Basen a. mit Wasser. Apophyllit, Datholith, Mesolith, Thomsonit, Fahlunit, Brewsterit, Perlstein, Stilbit, Heulandit, Scolecit, Prehnit, Laumontit, Chabasit, Mesotyp, Analcim, Pechstein, Harmotom, Thorit.

b. ohne Wasser: Andalusit, Disthen, Chrysoberyll, Schmaragd, Zirkon, Topas, Tafelspath, Triphan, Petalit, Tetartin, Hauyn, Labrador, Orthoclas, Leucit, Obsidian, Eläolith, Sodalith.

B) mit isomorphen Basen.

a. ohne Wasser: Axinit, Idocras, Granat, Epidot, Eudialyt, Scapolith, Turmalin, zweyariger Glimmer, Staurolith, Titanit, Gadolinit, Lievrit, Acmit, Pyroxen, Amphibol, Dichroit, Hypersthen, Chrysolith, Bronzit, Chondrodit, einariger Glimmer, Talk, Chlorit.

b. mit Wasser: Schillerspath, Serpentin.

Dritte Classe: Erzmetallische Salze.

I. kieselsaure: Rubinspath, Helvin, Carpholit, Orthit, Pyrorthit, Cerit, Dioptas, Kiesel-Malachit, Zink-Kieselerz.

II. alumsaure: Bleygummi, Automolit, Ceylanit.

III. flußs.: Fluor-Cerium, Fluor-Yttrium.

IV. kohlens.: Ceroxydul, Eisenspath, Manganspath, Weißbleyerz, Chlorbley, Zinkspath; Zinkblüthe, Malachit, Kupferlasur.

V. chlors. ꝛc.: Atacamit, Quecksilber-Hornerz, Hornsilber, Cotunnit.

VI. schwefels.: Bleyvitriol, Kupfervitriol, Zinkvitriol, Eisenvitriol.

VII. phosphors.: Eisenbley, Uranit, Chalcolith, Phosphor-Kupfer, Hurauolith, Hetepozit; Triplit, Pyromorphit.

VIII. arseniks.: Pyromorphit, Linsenerz, Euchroit, Kupferglimmer, Olivenit, Cobaltblüthe, Nickelocher, Scorodit, Würfelerz, Pharmacolith.

IX. wolframs.: Schwerstein, Wolfram, Scheel-Bleyspath.

X. molybdäns.: Gelbbleyerz.

XI. chroms.: Rothbleyerz, Vauquelinit.

XII. titans.: Crichtonit, Menacan, Nigrin, Ilmenit, Polymignit.

XIII. tantals.: dunkler Yttro-Tantal, Broddbo-Tantalit, gelber Yttro-Tantal, Kimito-Tantalit, Fimbo-Tantalit, Bodenmais-Tantalit.

Vierte Classe: Erzmetallische Oxyde.

1. wasserhaltige: Glanzmanganerz, Wad, schwarzer Erdkobalt, Brauneisenerz, Uranocher.

2. wasserfreye: Uranpecherz, Wißmuthocher, Zinnstein, Mennige, Arsenikblüthe, Antimonblüthe, Chromeisenerz, Anatas, Rutil, Rothkupfererz, Hartmanganerz, Schwarzmanganerz, Franklinit, Rotheisenerz, Magneteisenstein.

Fünfte Classe, Gediegene Metalle: Eisen, Wißmuth, Kupfer, Quecksilber, Amalgam, Silber, Gold, Electrum, Platin, Osmiridium, Palladium, Antimonsilber, Antimon, Tellur, Arsenik.

Sechste Classe: Schwefel-Metalle.

1. Arsenik-Verbindungen: Kupfernickel, Nickelglanz, Speiskobalt, Glanzkobalt, Mißpickel.

2. Tellur-Verbindungen: Tellur-Wißmuth, Schrifterz, Weißtellur, Blättererz, Tellur-Silber.

3. Selen-Verb.: Selen-Silber, Eukairit, Selen-Kupfer, Selen-Bleykupfer, Selenkupferbley, Selenkobaltbley, Selenquecksilberbley, Selenbley.

4. Schwefel-Verb.: Bleyglanz, Wasserbley, Zinkblende, Schwefelkobalt, Haarkies, Manganglanz, Magnetkies, Schwefelkies, Leberkies, Kupferkies, Buntkupfererz, Kupferwißmutherz, Nadelerz, Wißmuthglanz, Zinnkies, Glaserz, Sprödglaserz, Miargyrit, Dunkelrothgülden, Lichtrothgülden, Fahlerze, Bournonit, Zinkenit, Jamesonit, Federerz, Grauspießglanzerz, Rothspießglanzerz, Zinnober, Realgar, Operment, Schwefel.

Siebente Classe, Kohlenstoff: Diamant; Graphit; Anthracit, Steinkohle, Braunkohle; Erdpech, Elaterit, Asphalt, Retinasphalt, Bernstein; Honigstein, Humboldtit.

Die Tabellen sind in 3 Spalten getheilt; in der ersten die Namen, in der zweyten die Bestandtheile mit ihren Zahlen, in der dritten die chemischen Formeln, oft mit Bemerkungen.

Die Crystallgestalten

der Kupferlasur, von Zippe, Custos am Museum zu Prag; b. Haase; 30, 8, 53, 5 T. in 4to.

Dieser aus den Abhandlungen der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften besonders abgedruckte Aufsatz enthält eine Menge bisher unbekannter Formen der Kupferlasur und ist überhaupt als eine vollständige Monographie dieser interessanten Mineralspecies zu betrachten, welche nicht nur sehr viele Eigenthümlichkeiten zeigt, sondern auch in ihrem Typus von den meisten Mineralien, deren Formen dem nämlichen Crystallsystem angehören, sehr abweicht und fast nur mit dem Glaubersalz und dem Epidot einige Aehnlichkeit zeigt, auch in der Manchfaltigkeit der Formen so fruchtbar als ein anderes Mineral ist. Zuerst bestimmt der Verf. die Grundgestalt und das Crystallsystem, welches das hemiprismatische ist, wie es schon Mohs bestimmt hat. Dann werden die einfachen Gestalten nach der naumannischen Bezeichnung bestimmt und sodann die Combinationen nach Crystallen von Chessy, aus Sibirien, Kornwallis, Tyrol, Bannat und von Zinnwald angegeben, eine sehr mühsame und scharfsinnige Untersuchung, welche den Verf. als vorzüglichen Crystallographen bewährt. Es sind nicht weniger als 69 Crystallvarietäten abgebildet.

Uebersicht

der Gebirgsformationen in Böhmen, von Zippe. Prag ebend. 31, 8, 94.

Wir können nicht bergen, daß uns das Studium der neuen Terminologie in Brongniarts Geognosie so abschreckend vorkommt, daß wir uns noch nicht haben daran machen können. Der Verf. führt nehmlich alle böhmischen Gebirgsformationen nach dieser Terminologie auf, mit außerordentlicher Kenntniß des Landes so wie der Formationen. Die Benennungen: Jupiters-Periode, Saturns-Periode, lysische, phlogosische, clysmische, yzemische, agalysche Formationen sind nur äußerlich den Dingen angehängt und wenn gleich bestimmte Begriffe damit verbunden werden, doch ein bloßes Gedächtnißwerk, was man von Urperiode, Uebergangs-, Flötz-Periode u. s. w. nicht sagen kann. Doch das sey dahingestellt: die Schrift ist fleißig, vollständig, vielfältig gegliedert und wohlgeordnet. Nebst den Gebirgsarten werden auch die Versteinerungen namentlich aufgeführt, so wie die Orte, wo sie vorkommen; und ein Anhang gibt endlich die Meereshöhen der vorherrschenden Formationen, so wie ein Register der Seitenzahlen, wo sie aufgeführt werden. Diese Schrift ist ein Muster von geognostischer Schilderung in nuce.

Jahrbuch

für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefactenkunde, von Leonhard und Bronn. Heidelberg b. Reichard. Jahrg. I, 30, H. 4; J. II, 31, H. 1, 2 in 8vo mit Abb.

Ueber die Einrichtung und den neuen Schwung, welche diese Zeitschrift genommen, haben wir schon früher gesprochen; ihr großer Werth ist auch hinlänglich anerkannt, und wir brauchen daher nur unseren Lesern die rasche Fortsetzung anzuzeigen. Es sind der Aufsätze so viele, daß es unmöglich ist, auch nur die Namen der Verf. zu nennen, besonders, wenn es sich um den Briefwechsel und die Auszüge aus anderen Schriften handelt. Im 4ten Heft sind Aufsätze von Hoff, Münster, Höninghaus nebst sehr vielen Briefen und kurzen Notizen; im 1sten H. von Benzenberg, Cordier, Keferstein, Bronn; im 2ten von Kobell, Höninghaus, Bronn, großentheils sehr ausführlich und lehrreich, und über die verschiedensten Gegenstände. Es ist besonders der lebhafte Verkehr zwischen der Redaction und fast allen Mineralogen Europa's so wie die Benutzung aller Schriften, welche in diesem Fache erscheinen, die man bewundern muß, und welche auch dieser Zeitschrift einen Werth ertheilen, welchen kaum eine andere sich erwerben kann; sie wird sich daher gewiß im Publicum erhalten und dadurch in Stand gesetzt werden, immer so vollständig fortzufahren, wie bisher. Hr. v. Hoff spricht über die Thalbildung bey Gelegenheit einer besonderen Erscheinung im Werrathal; der Graf Münster über einen neuen Pterodactylus, fossile Sepie und Excremente; Höninghaus gibt die geognostische Eintheilung seiner Versteinerungen; Benzenberg schildert die warmen Quellen von Aachen; Kleinschrod theilt Cordiers natürliche Classification der Gebirgsarten mit; Keferstein gibt eine Notiz über fossile Menschenknochen; Bronn über fossile Zähne eines neuen Dickhäuters, Coelodonta; Hr. v. Kobell theilt verschiedene mineralogische Bemerkungen mit; Bronn über die Gebirgsbildungen bey Bensberg. Die vielen kleineren Berichte und Notizen wird derjenige, den die Wissenschaft interessiert, schon von selbst suchen.

Vollständiger

Inbegriff der Pharmacie in ihren Grundlehren und practischen Theilen; für Aerzte und Apotheker; von J. A. Buchner, Prof. zu München. Nürnberg b. Schrag. 29. Th. IV Bd. I: Handbuch der Mineralogie von E. F. Glocker, Prof. zu Breslau. 8, 2009.

Diese Mineralogie ist ein ganz vollständiges Werk über diese Wissenschaft, fast nur zu vollständig für den Zweck oder für die Bändereihe, in die es gehört, wo zwar alles aufgeführt, aber nur das einschlagende weitläufiger abgehandelt seyn sollte. Besser hätte wohl der Verf. gethan, wenn er dieses Buch selbstständig in die Welt geschickt und einen Auszug davon in das Buchnerische Unternehmen gegeben hätte. Da man indessen diesen Band auch für sich bekommen kann, so können sich die eigentlichen Mineralogen damit trösten.

Die erste Abtheilung ist bereits 1829 erschienen und enthält die Einleitung und die allgemeinen Verhältnisse der Oryctognosie, die Lehre von den Crystallen ganz ausführlich; eben so die physischen und chemischen Eigenschaften. Dazu gehören die 4 Tafeln, wo auf jeder ein System abgebildet ist, das reguläre, rhomboedrische, quadratische und rhombische. Wie gesagt, man entbehrt hier nichts, was zu einem vollständigen Lehrbuche gehört.

Die zweyte Abtheilung S. 313 enthält die Oryctognosie und Geognosie, wo alle bis jetzt zum Vorschein gekommenen neuen Mineralien aufgeführt sind. Die Classification ist nach der neueren Mode, natürlicher als die meisten anderen und wurde voriges Jahr in der Isis mitgetheilt.

Sie enthält 8 Ordnungen. 1. Kohlen und Harze, 2. Sulphure, 3. Metalle, 4. Metalloxyde, 5. Metalloidoxyde (Zeolith rc.), 6. Metallhaloide (Bleyspath rc.) 7. Metalloidhaloide (Kalkstein rc.), 8. Salze.

Für das größere Publicum wäre es offenbar besser, bey der alten Eintheilung in 4 Classen zu bleiben, auch abgesehen von ihrem wissenschaftlichen Character, der sich wohl beweisen läßt, und zu dem man auch sicher zurückkehren wird, wann man sich in den Zersplitterungen nicht mehr zurecht finden kann; doch dazu ist es nöthig, daß man alle Irrwege durchgemacht hat, wozu es bey dem jetzigen Jagen nach Neuheit nicht mehr lange dauern wird. Bey jeder Sippe ist der ausführliche Character gegeben mit Crystallform u. s. w.; bey den Gattungen, die alle aufgeführt sind, deßgleichen, so wie alle Fundörter nebst den Bestandtheilen.

Die Geognosie S. 996 ist kurz und gedrängt behandelt, so wie sie der Bestimmung dieses Buches gemäß ist. Ueber die Altersfolge, Schichtung, Streichen und Fallen hätte sogar noch mehr gesagt werden können.

Wir zweifeln nicht, daß die Mineralogen in diesem Buche ihre Rechnung finden werden; möge sie den Apothekern, welchen es zunächst bestimmt ist, nicht zu groß seyn!

Caroli Linnaei.

Genera Plantarum. Ed. nona, curante C. *Sprengel*. Göttingae ap. Dieterich. 31, II, 463 — 870.

Dieses von Sprengel unternommene herculische Werk ist nun zur Vollendung gebracht, indem dieser zweyte Theil Classe 14 bis 24 enthält. Ueber die Bearbeitungsart haben wir das nöthige schon Heft II gesagt; wir finden aber, daß die Monoecia und Dioecia so wie die Polygamia beybehalten sind. Auch hat der Verf. hier die lateinischen Namen von Schreber den wilden in der Regel vorgezogen, wie es der Würde der Wissenschaft und der von Linne so richtig aufgestellten und bis auf die neuere Zeit mit Ausnahme der Franzosen befolgten Regel gemäß ist. Es wäre zu wünschen, daß die Franzosen in anderen Ländern keine Nachahmung fänden. Sehr gut ist es, daß die Jahreszahl der Aufstellung der Sippe, so wie der Autor beygefügt ist, wie nicht minder die bessere Abbildung und die Synonyme. Es ist gewiß nichts schwieriger, als kurze Charactere aus den langen Beschreibungen zu ziehen, die leider Mode geworden sind; und dieses scheint dem Verf. überall wohl gelungen zu seyn. Eine Critik davon zu geben, müssen wir den Meistern in der Wissenschaft überlassen, obschon auch diese vor der Größe der Arbeit zurückschrecken werden, wie denn überhaupt Werke der Art sich selten einer geschriebenen Critik zu erfreuen haben, sich aber dafür durch den allgemeinen Gebrauch trösten können. Seit Schrebers Ausgabe sind bereits 40 Jahre verflossen und es ist daher das Bedürfniß nach einem Genera plantarum so groß geworden, daß man gewiß mit Sehnsucht nach dieser neuen Bearbeitung greifen wird.

Zum Schluß gibt der Verf. eine Uebersicht der Familien, bezeichnet aber die darunter gehörigen Sippen nur mit Zahlen, was die Uebersicht erschwert; die Namen hätten wenig Raum weggenommen. Der Verf. ist unserer Ansicht in der Naturgeschichte der Pflanzen (Weimar. Industr. C.) in Bezug auf den Rang der Pflanzenfamilien beygetreten, daß nehmlich die Polycarpen, namentlich die Magnolien und Anonen, die höchsten Pflanzen seyen, weil sie am meisten Organe und dieselben in der größten Geschiedenheit und Regelmäßigkeit besitzen. Wir freuen uns einer solchen Anerkennung, wäre es auch nur, weil man doch einmal der Frage nach dem Rang der Pflanzen, so wie im Thierreiche, Gehör schenkt. Außer der Vielheit, Geschiedenheit und Regelmäßigkeit scheint es uns aber, daß auch der Werth des einzelnen Organs selbst berücksichtiget werden müsse, und hier scheint uns die Frucht von allem oben an zu stehen, weil sie das Compendium des ganzen Pflanzenleibes ist, so wie das Auge das Compendium aller Thierorgane. Freylich ist es schwer zu entscheiden, welche Frucht unter den vielen wieder die höchste sey, und da müssen wir gestehen, daß wir noch zu keinem Entschluß darüber haben kommen können. Man muß daher so lange an den Familien hin und her schieben, bis sich eine allgemeine Meynung über die Eigenschaften der höchsten vestgesetzt hat. Vieles spricht dafür, daß der Apfel die höchste Frucht sey, obschon es in Ostindien viel schmackhaftere gibt; sie sind aber im Grunde alle nur Labungen, keineswegs

Speise, wie der Apfel, mit dem allenfalls das Menschengeschlecht sein Leben fristen könnte. Dieses ist zwar, wird man sagen, kein botanischer Character; allein betrachtet man den Apfel für sich, so erscheint er als diejenige Frucht, in welcher alle Blüthentheile und alle Säfte der Pflanze synthesiert sind: Samen, Capsel und Blume (im Kelch), während die ostindischen Pflaumen nur aus Samen und Capsel bestehen. Sollte ein einzelner zur Frucht gewordener Blüthentheil als der höchste anerkannt werden; so müßte es der Kern der Nuß seyn, wobey sich aber gewöhnlich die Blumentheile verkümmert finden. Das Mehl der Kerne ist allerdings eine nahrhaftere Speise als der Apfel; allein dieser ist Speise und Getränk zugleich. Solang man über diese Dinge nicht im Reinen ist, muß man jährlich eine neue Anordnung der Familien versuchen, unbekümmert um die selbstgenügsamen und alleinweisen Schreyer, die sich ärgern, daß sie Minerva abfahren läßt, und daher über die nach allen Seiten forschenden und immer neu versuchenden schimpfen, während sie aufgeblasen im Alten stecken bleiben.

Compendium Florae Germanicae.

Sect. II: Plantae cryptogamicae s. cellulosae. Script. *Bluff* et *Fingerhut*. Norimbergae ap. Schrag. Tom. III: Filices, Lichenastra, Musci et Lichenes, auct. *Wallroth*. 31, 12, 654.

Von den 2 ersten Bänden hat die Isis noch keinen Bericht gegeben, weil sie ihr nicht zugekommen sind. Der vorliegende ist eine Arbeit des eiferigen und in diesem Fache allseitig bewanderten **Wallroth**, durch dessen Kenntnisse und eigenthümliche Ansichten die hier abgehandelten Ordnungen ein ganz neues Gewand, man kann fast sagen einen neuen Leib erhalten haben. Wir können zwar nicht sagen, daß uns die vielen Zersplitterungen der Phanerogamen besonders angesprochen hätten, gestehen jedoch gern, daß die fleißige Bearbeitung alle Anerkennung verdient. Von dem vorliegenden Bändchen müssen wir daher besonders loben, daß der Verf. der Zersplitterung Einhalt gethan und die zahllosen Varietäten, welche sich überall frech als Gattungen eingedrängt hatten, an ihren verdienten Platz gewiesen hat; nur ist es schlimm, daß man wieder eine ganz neue Terminologie einstudieren muß, welche das Studium, besonders der Flechten von einer neuen Seite her erschwert, während es durch die Einziehung der Gattungen und selbst Sippen erleichtert wird. Indessen haben wir nun wieder ein Taschenbuch für die Cryptogamen, welches sich bequem mittragen läßt und alles enthält, was in der so ungemein reichen neueren Zeit entdeckt worden. Es hätte zwar unseres Erachtens noch viel compendiöser ausfallen können, wenn die Beschreibungen kürzer gemacht und die vielen Citate, welche nicht recht hieher gehören, weggelassen worden wären; auf diese Weise wäre das Buch um die Hälfte kleiner geworden und man hätte den nachfolgenden Theil, welcher die Pilze enthält, füglich können daran binden lassen, so daß bey gleicher Oeconomie in den Phanerogamen diese ganze Flora sich in 2 Taschen hätte stecken lassen, was für reisende Botaniker unumgänglich nöthig ist. Wir begreifen nicht, warum man von dem musterhaften **Hoffmann** abgewichen ist, und sich niemand findet, der in demselben Format und mit denselben kurzen Characteren eine Flora herausgibt. Gewiß müßte eine solche alle anderen überflügeln; und wenn jemand sich daran machte, aus den gegenwärtigen voluminösen Bänden solch ein Taschenbüchlein zu extrahieren, so würde er gewiß ein verdienstliches Werk unternehmen. Doch das im Allgemeinen.

Wallroths Arbeiten sind hinlänglich bekannt und seine Bestimmungen haben überall Vertrauen erworben, wie sie auch nicht anders verdienen. Er hat besonders bey der Versammlung zu Berlin an den Flechten gezeigt, wie genau ihm alle ihre Geheimnisse und alle ihre täuschenden, vielförmigen Gestalten bekannt sind, und mit welcher Gewandtheit er die üppigen Auswüchse und scheinbaren, sich geltend machen wollenden Unterschiede auf ihren gehörigen Werth zurückführt.

Dieser Theil enthält die Farren, Lebermoose, welche hier Lichenastra heißen, Moose und Flechten. Die ersten und dritten sind ziemlich nach den bereits eingeführten Methoden classificiert; die zweyten aber und vierten nach neuen Grundsätzen, welche dem Verf. eigenthümlich sind. Die Filices zerfallen in Rhizopterides, Cono-, Phyllo-Cnemict Stachyopterides, mit 21 Sippen. Unter die Cnemipterides stellt der Verf. allein Hymenophyllum. Neue Sippen sind hier keine gemacht. — Dann folgen als zweyte Classe die Lichenastra, welche in Cryptocephala (Riccia), Ceratocephala (Anthoceros), Sphaerocephala (Marchantia) et Tetracephala (Jungermannia) eingetheilt werden, Sippe 22 — 28.

Die Moose zerfallen in 3 Ordnungen: Astomi, Anoplostomi et Odontostomi, Sippe 29 — 73.

Die Flechten zerfallen gleichfalls in 3 Ordnungen: Pyrenocymatii (Verrucaria), Discocymatii (Graphis, Patellaria), et Coniocymatii (Calycium), Sippe 74 — 86.

Es wäre zu wünschen, daß über den Rang der Lebermoose einmal recht ernsthafte Prüfungen angestellt würden, um zu entscheiden, ob besonders der Fruchtbau höher steht als der der Moose.

Voraus eine Clavis systematica mit dem Character der Sippen und den Unterabtheilungen der Gattungen, wo sie zahlreich sind. Dann folgt der eigentliche Text mit den Characteren der Classen, Ordnungen und der Sippen weitläufiger, wobey überall lange Reihen von Synonymen und Abbildungen, welche in ein Taschenbuch der Bequemlichkeit wegen nicht gehören, sondern nur in ein vollständiges System. Wer einmal Zeit hat, andere Werke und besonders Abbildungen nachzuschlagen, muß ohnehin zu Hause sitzen, wofür das Taschenbuch nicht bestimmt ist. Die Charactere der Gattungen sind für die jetzige Mode noch ziemlich kurz, aber die beygefügten näheren Beschreibungen zu lang, obschon verdienstlich; von den Citaten gilt dasselbe.

Die Sippen der Flechten hat der Verf. auf 10 zusammengezogen. Unter Patellaria stehen Lecidea, Lepidoma, Psora, Cenomyce, Lemniscium, Stereocaulon; unter Parmelia steht Lecanora, Psoroma, Circinnaria, Platisma, Usnea, Collema, mit einer großen

Menge Varietäten und Monstrositäten; kurz das Werk ist ganz durch und durch gründlich und aus dem Frischen bearbeitet und wird daher gewiß Beyfall finden.

Novarum

et minus cognitarum Stirpium pugillus tertius auct. J. G. Ch *Lehmann*. Hamburgi. 31, 4, 55.

Wir haben erst kürzlich das zweyte Heft dieser neuen Pflanzen angezeigt; der rastlose Verf. ist aber so thätig mit der Bekanntmachung des vielen Neuen, was ihm größtentheils aus England zukommt, daß ihm kaum der Berichterstatter nachkommen kann. Die meisten hier beschriebenen Pflanzen stammen aus dem berühmten Geschenke der ostindischen Compagnie durch Wallich; manche hat der Verf. auch von Fischer in Petersburg, von Don, Mirbel, Ecklon.

Nach dem ziemlich kurzen Character folgt eine ausführlichere Beschreibung und Vergleichung nebst Angabe der Synonyme, wenn schon wenige vorhanden sind. Es sind in diesem Heft nicht weniger als 51 Gattungen beschrieben, was mithin eine bedeutende Bereicherung des Systems ist. Es sind folgende:

Potentilla rigida, parvifolia, davurica, micropetala, leschenaultiana, leuconota, polyphylla, peduncularis, commutata, microphylla, melifolia, dissecta, chinensis, gerardiana, confertiflora, pulchella, nivalis, astragalifolia, moorcroftii, wallichiana, leptopetala, monanthes, cuneata, eriocarpa, argyrophylla, cataclines, mithin ein großer Beytrag zur Vervollständigung von des Verf. berühmter Monographie der Potentillen.

Melica dendroides; Poa floccosa; Enneapogon mollis, scaber; Danthonia distichophylla.

Jungermannia wallichiana, ecklonii, brunnea, alata, fusca, tabularis, expansa, vermicularis, flexuosa, heteromorpha, semiteres, muricata, scariosa, congesta, colorata, lindenbergiana, tenuissima, aurita, leucoxantha, fastigiata. Alle vom Vorgebirg der guten Hoffnung, außer der ersten.

Pflanzengeographie

nach Al. v. Humboldts Werk mit Anmerkungen, größeren Beylagen rc., v. Beilschmid zu Ohlau. Breslau b. W. Korn. 31, 8, 201, 1 Tab. u. 1 Ch.

Wir haben schon früher eine kurze Uebersicht von dieser Arbeit mitgetheilt. Hier ist sie nun zu einer größeren Schrift geworden, indem der Verf. die Hauptstellen aus Humboldts geographischer Verbreitung der Gewächse ausgehoben und mit Zusätzen vermehrt hat. Außerdem sind 3 Beylagen gegeben: über die Verbreitungsbezirke der Pflanzen, aus Schouw S. 107, über die Entwicklung der Pflanzen im Frühjahr nach Schübler S. 118, und eine vergleichende Uebersicht der Vegetation in der gemäßigten und Eis-Zone.

S. 126. folgt eine Excurs über einige bey pflanzengeographischen Vergleichungen zu berücksichtigende Puncte, nachgewiesen mittels der Flora Schlesiens; endlich S. 161 Höhenausdehnung der Verbreitung von Gebirgspflanzen in Frankreich aus Decandolle, tabellarisch dargestellt. Ein brauchbares Register schließt das Buch. Auf der Charte sind isotherme Linien verzeichnet v. A. Kupffer. Man findet also in diesem Büchlein eine vollständige Zusammenstellung, was bis jetzt vorzügliches über die Pflanzengeographie gearbeitet worden ist, und kann sich auf diese Weise leicht eine Uebersicht verschaffen, so wie man denn auch vorkommenden Falls bequem nachschlagen kann, was man zu wissen wünscht.

In Beilschmids Aufsatz, Isis 1830 H. IX. S. 865 in der Anmerkung ist zu setzen: nehmlich Wimmers Flora Silesiae u. Spenners Flora Friburgensis.

S. 877 vierte Columne oben Lappland statt Cap.

Osservazioni sulle Gessaje

del territorio sinigagliese su i *Filliti*, gl' *Ictioliti* ed altri oggetti contenuti nelle medesime fatte da V. P. *Ricci*. Roma pr. Poggioli. 28, 8, 102, 5 t. in 4to.

Obschon in diesem Werke auch von Fischversteinerungen und anderen geredet wird, so sind doch nichts anders als Blattabdrücke abgebildet und zwar von Pflanzen, welche mit den noch lebenden Aehnlichkeit haben; es ist aber sehr schwer, sich darein zu finden, weil weder die Tafeln noch die einzelnen Figuren, deren im Ganzen 71 vorhanden, beziffert sind. Wir können daher nur im Allgemeinen auf diese Schrift aufmerksam machen, damit die Geognosten und Botaniker wissen, daß das Buch vorhanden ist. Der Prof. Canali von Perugia schrieb dem Verf. über sein Buch einen ausführlichen geognostischen Bericht, größtentheils über das, was in andern Ländern in diesem Fache gearbeitet worden ist. Der Verf. glaubt folgende Blätter gefunden zu haben und es stimmten mit ihm überein Petrucci und Orsini:

Acer campestre, pseudoplatanus, monspessulanum. Taxus baccata.

Quercus cerris, robur, pedunculata, ilex.

Carpinus betulus, ostrya.

Rhus cotinus, coriaria.

Populus nigra, alba, tremula; Castanea vesca; Evonymus europaeus: Salix alba.

Fraxinus excelsior; Ulmus campestris; Cornus sanguinea; Mespilus germanica.

Juniperus oxycedrus; Equisetum arvense; Rosa canina.

Viburnum opulus, tinus; Dracocephalon canariense; Liriodendron tulipifera rotundifolia.

Platanus occidentalis, orientalis, Celtis australis; Centaurea moschata; Olea europea; Laurus nobilis; Tamarix gallica; Rosmarinus officinalis; Rubus idaeus.

Juglans regia; Tilia europea; Amygdalus communis; Corylus avellana?; Zizyphus vulgaris; Erica vulgaris; Pinus pinea.

Linnäa

Ein Journal für die Botanik in ihrem ganzen Umfange. Herausgegeben von Prof. v. Schlechtendal. Berlin b. Dümmler. Bd. II. 27, 8, 733, T. 8.

Wir haben zuletzt in der Isis 1827 (Bd. XX.) S. 836 von dieser so nützlichen, in einem wissenschaftlichen Geiste bearbeiteten Zeitschrift geredet, und können jetzt erst wieder damit fortfahren, weil sie uns spät zugekommen ist.

In der Beschreibung der von Chamisso auf der Romanzoffischen Weltumseglung gesammelten Pflanzen stehen die Verfasser, nehmlich Chamisso und Schlechtendal, an den Rosaceen, wovon beschrieben werden:

a. Spiraea chamaedrifolia.
b. Dryas octopetala; Geum macrophyllum.

Sieversia rotundifolia, glacialis, rossii, humilis; Rubus spectabilis, chamaemorus, arcticus, tagallus, vitifolius, ursinus, urticaefolius, discolor, imperialis, fastigiatus, chrysocarpus, mundtii, pinnatus; Tragaria chilensis; Potentilla nivea, villosa, elegans, stipularis, fruticosa, biflora, anserina; comarum; fragariodes.

Horkelia Ch. et *Schl.*: calyx campanulatus, semi-decemfidus, laciniis alternis accessoriis; petala 5 parva; stamina 10 biseriata, calycis parietibus inserta; receptaculum conicum, siccum, villosum; ovaria indefinite numerosa; styli simplices cum ovario articulati subterminales; achaenia calyce inclusa, — ? — H. californica, *herba perennis, cubitalis; Sibbaldiae proxima.*

Sibbaldia procumbens; Agrimonia repens.

c. Alchemilla aphanes, capensis; Acaena pinnatifida, trifida, eupatoria; ovalifolia, argentea; Sanguisorba canadensis; Cliffortia filicaulis, serpyllifolia.

d. Rosa camtschatica, pimpinellifolia.

e. Osteomeles anthyllidifolia; Pyrus sambucifolia.

S. 38. Siebersche Lichenen, beschrieben von Laurer t. 1.

Parmelia sieberiana f. 1, coniocarpa, limbata f. 2, propinqua, quercizans.

Sticta flotowiana, aspera, dissecta, glaberrima, damaecornis; Peltidea floerkeana f. 3; Ramalina fraxinea.

Cenomyce terebrata, firma; Sphaerophoron australe, insigne, tenerum f. 4.

S. 47. L. Treviranus, Nachricht von einem wenig gekannten Kupferwerke des Rivinus. — Bestimmung der Pflanzen in dem seltenen Tomus Supplementorum ad opus botanicum constans tab. aen. 112; sehr dankenswerth.

S. 55. Meyen: Beobachtungen und Bemerkungen über die Gattung Chara, t. 2 u. 3; critisch und mit eigenen Untersuchungen.

a. *Charae utriculis simplicibus*: Ch. flexilis, capitata, tenuissima, barbata.

b. *Charae utriculis duplicibus*: Ch. vulgaris, hirta, pulchella, latifolia.

c. *Ch. utr. dupl. aculeis obtectis*: Ch. hispida, tomentosa.

S. 82. Varia auctore *Roeper*. Bemerkungen über Verkümmerung, Stellung, Zahl, Symmetrie verschiedener Pflanzentheile.

S. 86. Bücher-Anzeigen aus verschiedenen Ländern, ausführlicher von den Amaranthaceen des Martius, Sagerets Hybriden, Raddis Farren, Cunninghams neuholländischen Pflanzen in Fields Werk.

S. 145. Chamisso's mitgebrachte Pflanzen t. 4, 5, 6.

Violaceae: V. pinnata, palustris, odorata, canina, rubella, tracheliifolia.

Anchietea sellowiana.

Cistineae: Helianthemum brasiliense.

Alismaceae: Triglochin striatum, maritimum, palustre.

Alisma grandiflorum; Sagittaria chilensis, montevidensis.

Potamogeton densus, pectinatus, filiformis, striatus, pusillus, trichoides, pauciflorus, obtusifolius, acutifolius, zosterifolius, polygonus, crispus, perfoliatus, praelongus, coloratus, proteus, hybridus, rufescens, oblongus, natans, fluitans.

S. 234. Link, de Festuca loliacea *auct.*

S. 237. Drees, Observationes aliquot botanicae: Monotropa hypophegea, Zannichellia, Chara tenuissima.

S. 241. Ehrenberg über die Manna-Tamariske, sehr ausführlich; kurz in der Isis im Berliner Bericht 1829.

S. 283. Bücher-Anzeigen, ausführlich von Denhams Reise, auch in der Isis.

S. 345. Chamisso's Pflanzen.

Salicarieae 1.

Heimia: calyx basi bibracteatus, campanulatus, 12-dentatus, dentibus interioribus majoribus in fructu conniventibus. Petala 6. Stamina 12 exserta. Capsula subglobosa, quadrilocularis (abortu rarius trilocularis), quadrivalvis, dehiscentia loculicida. Semina numerosa aptera, spermophoris 4 centralibus axillaribus affixa.

H. salicifolia, myrtifolia; sonst Lythra aus America.

Friedlandia *Ch.* et *Schl.*: Character nimis longus, differt a Lythro capsula uniloculari, a Pemphide spermophoro duplici; frutices e Brasilia. —

F. amoena, buxifolia, hirsuta, hirtella, stachyoides.

Pemphis acidula; Lythrum hyssopifolia, punicifolium, maritimum; Cuphea spicata, ligustrina, calophylla, balsamona, ericoides, linarioides, thymoides, glutinosa, ingrata, tuberosa, origanifolia, lysimachioides; Ammannia octandra, baccifera, catholica.

S. 380. L. **Treviranus**, einige Bemerkungen über die Gattung Coronilla: vaginalis, minima, coronata, iberica, varia.

S. 388. **Meyen** über die Priestleyische grüne Materie, wie über die Metamorphose des Protococcus viridis in Priestleya botryoides und in Ulva terrestris, t. 7. — Viele eigene Beobachtungen.

S. 410. **Derselbe** über Spirogyra und über die Bewegung und Metamorphose der Sp. princeps insbesondere t. 7.

Sp. quinina, princeps; Zygnema curvatum, arctum, inflatum, longatum, condensatum, quininum, nitidum, adnatum, fasciatum; mit vielen Beobachtungen.

S. 433. **Derselbe**: Actinomyce, neue Pilzsippe.

S. 445. **Lasch** über verschiedene Formen der Gattungen Circaea, Linnaea, Scorzonera, Veronica.

S. 453. Bücher-Anzeigen; ausführlich **Meisners** Polygonum, **Pohls** brasilische Pflanzen, **Link** u. **Otto's** Melocactus, Annal. des Scienc. nat. IX. **Hookers** Farren, **Wallichs** Flora nepalensis.

S. 541. **Chamisso's** Pflanzen. Nachtrag zu den **Rosaceen**: Photinia arbutifolia, Cerasus sphaerocarpa, brasiliensis; Hirtella triandra, corymbosa, glandulosa, hexandra, floribunda; Licania humilis, turiuva.

Onagreae arcticae: Epilobium angustifolium, latifolium, luteum, origanifolium, palustre.

Scrofularineae: Sarmienta repens; Veronica alpina, stelleri, serpyllifolia, beccabunga, anagallis; Gymnandra gmelini, stelleri, pallasii; Calceolaria salviaefolia, dentata; Schizanthus pinnatus.

Achetaria Ch. et *Schl.* Char. nimis longus; sprengelii (*Herpestes erecta*); Bonnaya brachiata, grandiflora, brachycarpa; Gratiola peruviana; Torenia crustacea, hirta; Herpestes monieria, lanigera, serpylloides, flagellaris, tenella, chrysantha; Euphrasia officinalis; Bartsia viscosa; Castilleia toluccensis, lithospermoides, pallida.

Rhinanthus crista galli; Pedicularis capitata, chamissonis, palustris, lapponica, euphrasioides, sudetica, comosa, lanata, versicolor; Escobedia scabrifolia; Mimulus glutinosus, guttatus; Buchnera elongata, amethystina, lobelioides, lavandulacea, juncea; Linaria canadensis; Angelonia integerrima; Hemimeris urticifolia; Buddlea thyrsoidea, elegans, grandiflora, stachyoides, brasiliensis, neemda, brachiata.

Franciscea uniflora, pauciflora, latifolia, ramosissima, macrophylla; Scoparia dulcis, flava, ericacea, plebeja.

Sphaerotheca *Ch.* et *Schl.*, Char. nimis longus; scoparioides e Brasilia; Ramanzoffia unalaschcensis. Cephalanthus sarandi (Buddlea glabra.)

S. 612. A. v. **Schönberg** über die botanische Literatur des Königreichs beyder Sicilien in der neuesten Zeit: Tenore, Gussone, Bivona, Chiaje, Briganti.

S. 632. **Meyen** über die Circulation des Lebenssafts in den Pflanzen.

S. 671. **Schlechtendal**, Nachricht von einer neuen capischen Pflanze: Ichthyosma whedemanni, t. 8.

S. 674. Bücheranzeigen, ausführlicher **Kings** Reise (auch in der Isis).

Ein Register beschließt diesen Band. Es wäre eine Nachweisung für die Kupfertafeln zu wünschen.

Jahrgang 1828, Band III. 3 Tafeln. Berlin b. Oehmigke.

Chamisso's Pflanzen.

Scrofularineae: Rufselia alata; Stemodia philippensis, parviflora, verticillaris, palustris, hyptoides, stricta.

Geochorda Ch. et *Schl.*: calyx 5-partitus aequalis. Corolla infundibuliformis, limbo subaequali 4-partito. Stamina 4 subaequalia breviter exserta; antherae oblongae, biloculares, loculis oppositis medifixis. Capsula calyce persistente inclusa, bilocularis, loculicide dehiscens; dissepimentum e valvarum margine involuto; spermophorum centrale stipitatum.

G. cuneata, e Brasilia, herba.

Gerardia communis, linarioides, genistifolia, brachyphylla, gnidioides, caesarea; Nortenia thouarsii.

Beyrichia Ch. et *Schl.* ocymoides, herba brasiliensis.

Glossostylis Ch. et *Schl.* aspera, herba brasiliensis.

Orchideae arcticae: Orchis latifolia, kamtschatica; Habenaria borealis, schischmareffiana, chorisiana, viridis; Spiranthes romanzoffiana; Listera cordata; Calypso borealis; Cypripedium macranthum, guttatum; Malaxis diphyllos; Corallorhiza intacta.

Polygoneae: Koenigia islandica; Polygonum bis-

torta, viviparum, alpinum, fagopyrum, tamnifolium, meisnerianum, beyrichianum, persicarioides, persicaria, strictum, acre, virgatum, glabrum, acuminatum, diospyrifolium, adenophyllum, aviculare, maritimum, paronychia, stypticum.

Coccoloba sagittifolia; Triplaris laurifolia, salicifolia, Oxyria reniformis; Rumex pulcher, cuneifolius, crispus, domesticus, salicifolius, giganteus, lunaria, bucephalophorus; Eriogonum latifolium.

S. 64. C. Bouché, einige Beobachtungen über Cerastium vulgatum, viscosum, semidecandrum und Barbarea arcuata.

S. 70. L. Treviranus über das Insect, welches die wilden Feigen in Oberitalien bewohnt, t. 1. Vergl. den Dresdener Bericht, Isis 1827.

S. 78. *Drees*, Observationes in Ajugam genevensem.

S. 84. Eysenhardt: die Gattung Phragmidium und Puccinia potentillae in Bezug auf Bildungsgesetze erläutert, t. 1. — P. pot.; Phr. bulbosum, intermedium, clavatum.

Bücher-Anzeigen; ausführlicher Semina in horto Hamburgensi, Lindleys neue Pflanzen aus dem Garten zu Chiswick.

S. 115. Chamisso's Pflanzen. *Hypericineae*: Vismea decipiens, magnoliaefolia, latifolia, parviflora; Hypericum grandifolium, brasiliense, campestre, myrianthum, tamariscinum, connatum, caprifoliatum, cespitosum, anagalloides; Sarothra gentianoides.

Valerianeae: Valeriana chamaedrifolia, polystachya, crispa, capitata, scandens.

Orobancheae: O. rossica, californica; Aeginetia indica.

Caprifoliaceae: Linnaea borealis; Lonicera nigra, caerulea, ledebourii; Cornus suecica, canadensis, circinnata; Sambucus australis.

S. 142. Dierbach, Versuch einer Anordnung der in den Rheingegenden cultivierten Varietäten des Weinstocks.

S. 153. *Lasch*, Enumeratio Agaricorum marchiae Brandenburgicae, nondum in floris etc. *Novi*: A. mappa, friesii, parvannulatus, seminudus, lenticularis, ambiguus, roseo-violascens, obscuratus, lilacinus.

S. 163. Derselbe über die Pulsatillen der Mark Brandenburg, und über Salix viminalis et mollissima. — P. patens, intermedia, vernalis, propinqua, vulgaris, affinis, pratensis.

S. 171. Bartling über den Pollen der Dipsaceen.

S. 174. *Eysenhardt*, Observationes in structuram Algarum. — Fucus fastigiatus; Chordaria filum; Conferva mutabilis; Nostochium muscorum.

S. 194. Schlechtendal, Nachtrag zu der Ichthyosma. — Trattinnick zeigt, daß sie Sparmann in den schwedischen Schriften 1776 unter dem Namen Sarcophyte beschrieben habe.

Bücher-Anzeigen; ausführlicher Pohls brasilische Pflanzen, Hamiltons Commentar zu Rheede (vollständig übersetzt in der Isis), Tenore's Flores neapolitana, Wikströms Flora von St. Barthelemy.

S. 199. Chamisso's Pflanzen.

Lorantheae: Viscum orientale, myrtilloides, capense, moniliforme; Loranthus philippensis, tetrandrus, buxifolius, glaucus, oleaefolius, elegans, americanus, formosus, cuneifolius, flagellaris, eugenioides, thyrsiflorus, retusus, saliciflorus, radicans, podopterus.

Rubiaceae: a) Galium rubioides, trifidum, mucronatum, aparine, triflorum, croceum, hirtum, ericoides, humile, cotinoides. — Rubia fruticosa, orinocensis, relbun, indecora, vilis, vallantioides, ephedroides, equisetoides.

S. 234. Göppert über die Reizbarkeit der Staubfäden von Berberis; viele Versuche.

S. 251. *Schlechtendal*, Florula insulae St. Thomae.

1. Anona muricata, palustris, cinerea.

2. Cissampelos pareira.

3. Argemone mexicana.

4. Lepidium virginicum; Cakile aequalis.

5. Gynandropsis pentaphylla; Caparis cynophallophora, amygdalina, breynia.

6. Malva tricuspidata, spicata; Malachra capitata; Urena lobata; Hibiscus tiliaceus; Tespesia populnea; Gossypium vitifolium; Sida spinosa, carpinifolia, ciliaris, rhombifolia, arguta, humilis althaeifolia, tristis; Bastardia viscosa.

7. Helicteris jamaicensis.

8. Guazuma ulmifolia; Melochia tomentosa, nodiflora; Waltheria indica.

9. Corchorus siliquosus, hirsutus; Triumfetta semitrilobata.

S. 277. Schwabe, zur Entwicklungsgeschichte von Puccinia rosae et rubi.

S. 279. Eysenhardt, Beobachtungen an Fucus vesiculosus.

Bücher-Anzeigen; ausführlicher Greville's jonische Cryptogamen, Dons Combretum etc. aus Linnean transactions (auch in der Isis), Eschscholtzens californische Pflanzen, des Trinius Gräser, die Ocios de Espannoles emigrados, das Journal der Academie zu Philadelphia.

S. 309. Chamisso's Pflanzen.

Rubiaceae.

b) Anthospermeae, nullae.

c) Borreria verticillata, globularioides, satureiaefolia, ferruginea, brachystemonoides, eryngioides, aenella, scabiosoides, asclepiadea, sideritis, stricta, cymosa, virgata, saponariaefolia, ericoides, eupatorioides, centranthoides, angustifolia, verbenoides, valerianoides, laxa, equisetoides, umbellata, aralioides.

Diodia rigida, radula, anthospermoides, polymorpha, palustris, dasycephali; Richardsonia scabra, emetica, grandiflora, stellaris, humistrata; Spermacocehis pida, riparia; Psyllocarpus laricoides; Mitracarpum humboldtianum, torresianum, sellowianum; Staëlia thymoides.

367. *Junceae* auct. E. *Meyer* J. procerus, compressus, densiflorus, microcephalus, buffonius, tenuis, graminifolius, falcatus, platycaulus, capensis, ensifolius, triglumis, castaneus; *Luzula* melanocarpa arcuata, campestris, spicata.

S. 378. *Lasch*, Agarici marchiae Brandenburgicae. — *Novi*: A. squalidus, superbus, absinthiatus, gratiosus, retipes, retifolius, atromarginatus, laevigatus, echinipes, amoenus, menthicola, polyadelphus, caricicola, calyciformis, glaucophyllus, philonotis, macrorhizus, molluscus, suavis, cicatrisatus, neglectus, riparius, fraternus, alutipes, gummosus, fucato-phyllus, turcicus, verruculosus, lucifer, inelegans, innocuus, antipus, mniophilus, fumoso-purpureus, rusiophyllus, recalvus, molestus, atro-brunneus, crenatus, fagicola, nigrorhizus, purifluus, militaris.

Bücher-Anzeigen; ausführlicher Schraders Blumenbachia etc.

Den Band beschließt ein Register.

Jahrgang 1829, Bd. IV., 5 Tafeln.

S. 1. Chamisso's Pflanzen.

Rubiaceae: d) Machaonia acuminata, spinosa; Declieuxia chiococcoides, oenanthoides, spergulifolia, cordigera, glauca, pulverulenta, mucronulata, herbacea; Chiococca racemosa etc.; Ixora stricta; Palicurea rigida, fastigiata, tetraphylla, nicotianaefolia, margravii; Psychotria alba, philippensis, leiocarpa, formosa, nitidula, nonatelioides, cuspidata; Tetramerium montevidense, latifolium, stipulaceum; Coffea arabica, luçoniensis, kaduana, mariniana.

S. 37. *Campanulaceae* arctica auct. *Chamisso*: C. uniflora, dasyantha, lasiocarpa, punctata, homallanthina.

S. 43. H. Mertens, Bericht über verschiedene Fucus-Arten (auf der Weltumseglung), und über den Norfolk-Sund.

S. 74. W. L. E. Schmidt (zu Stettin): Medicago corymbifera n. t. 1.

S. 77. *Chamisso* de Digitali purpurea heptandra.

S. 78. *Schlechtendal*, Florula insulae St. Thomae.

1. Mammea americana.

2. Erythroxylum brevipes.

3. Malpighia glabra; Banisteria periplocaefolia.

4. Cardiospermum halicacabum; Serjana lucida; Melicocca bijuga; Dodonaea viscosa.

5. Melia azedarach.

6. Cissus sicyoides.

7. Tribulus maximus.

8. Elaeodendron xylocarpum; Myginda latifolia.

9. Ceanothus reclinatus, ferreus; Gouania domingensis.

10. Samyda serrulata; Casearia ramiflora; parviflora.

11. Anacarpium occidentale; Comocladia ilicifolia; Spondias purpurea; Bursera gummifera; Suriana maritima.

S. 94. *Ehrenberg* de antheris et polline Asclepiadearum.

S. 98. E. Meyer über das periodische tägliche Wachsthum einiger Getreidarten; viele genaue Beobachtungen.

S. 114. Fr. Rudolphi: Plantae vel novae vel minus cognitae t. 2. Puccinia pulvinulata, drabae; Sorosporium n. saponariae; Asteroma macularis; Phacidium tetracerae; Rhytisma psidii; Hysterium speciosum; Trichia ramulosa; Arcyria trichioides.

S. 121. J. H. *Schultes*: Bessera n. g. e Brasilia, ad Narcissos; B. elegans.

S. 128. *Schlechtendal*, Botrychium lunaria.

Bücher-Anzeigen; ausführlicher Zenkers Flechten in Göbels pharmaceutischer Waarenkunde, Bancrofts Arracacha, Otto's Gesnera latifolia, Sweet's Flora australasica, Gussone's Index seminum, das philadelphische Journal.

S. 129. Chamisso's Pflanzen.

Rubiaceae: d) Canthium thunbergianum, mundtianum.

e) Cephaëlis ipecacuanha, ruelliaefolia, nuda; Geophila reniformis.

f) Coccocypselum repens, condalia, laceolatum, canescens, aureum, cordifolium, campanuliflorum, sessile, obovatum, ovatum pedunculare, erythrocephalum; Burchellia capensis.

g) Cephalanthus sarandi; Nauclea africana; Morinda citrifolia, bracteata.

h) Dentella repens; Hedyotis angustifolia; Gerontogea racemosa, biflora; *Kohautia* n. senegalensis; *Kadua* n. cookiana, cordata, menziesiana, ra-

manzoffiensis, acuminata, affinis; Rondeletia coriacea; Sipanea pratensis, biflora.

i) Manettia glabra, gracilis, pubescens, villosa, fimbriata, pseudodiodia, ciliata.

k) Cinchona ferruginea; Buena hexandra; Exostemma cuspidatum, australe, formosum; Augusta lanceolata.

l) Guettarda speciosa, viburnoides, uruguensis; Chomelia obtusa, pubescens; *Burneya* n. forsteri (*Erithalis cymosa*), gaudichaudii.

m) Hamelia patens; Sabicea grisea; Axanthes philippensis; Gonzalagunia dicocca; Plocama pendula; Mussaenda frondosa; Posoqueria latifolia.

n) Gardenia sellowiana, ferox, formosa; Hillia brasiliensis.

S. 203. Chamisso: Lessingia germanorum e California, ad Tageteas.

S. 205. Botanische Berichte aus Mexico von Schiede; eine lebhafte Schilderung jener reichen Gegenden in botanischer Hinsicht.

S. 237. E. *Meyer*: de insolita quadam Mercurialis specie; M. triandra a capite bonae spei.

S. 240. *Lessing*: de Synanthereis herbarii berolinensis I. Ein sehr gründlicher und ausführlicher Aufsatz mit Beschreibung der Gattungen folgender Sippen:

Vernonia 91 species, Dialesta 1, Piptocoma 1, Lichnophora 1, *Eremanthus* n. 1, Pacourinopsis 2, Andromachia 2, Liabum 2, Centratherum, 4, Stokesia 1, Spiracantha 2, Elephantopus 4, Distreptus 2, Corymbium 3, Rolandra 1, Lagascea 1, Gundelia 1, Sparganophorus 1, Ethulia 2, Odontoloma 1, *Adenocyclus* n. 1, Cacosmia 1.

Pacourina 1, Heteropoma 2, Albertinia 2, Trichospira 2.

S. 357. Lehmann, Hepaticae capenses ab *Ecklon* collectae. — Jungermannia 46 Spec., Marchantia 2, Fimbriaria, Riccia 2.

S. 372. Fingerhut, einiges zur deutschen Flora t. 3. — Crataegus kyrtostyla, monogyna, oxyacantha; Rumex thyrsiflorus; Ornithogalum octandrum t. 4; Corylus intermedia.

S. 387. Fr. Rudolphi; Plantae minus cognitae. — Caeoma 3, Puccinia 2, Sphaeria, Hysterium, Trentepohlia, Clypeolaria.

S. 396. *Ehrenberg*, nova genera plantarum.

Hemprichia (Terebinthaceae), differt a Bursera ovulis singulis in utraque pyrena; H. erythraea frutex in insula maris rubri.

Actinanthus (Saniculeae) syriacus; *Leiotulus* (Selineae) alexandrinus, herba; *Trichanthera* (Zygophylleae) modesta, herba ex Arabia; *Anatropa* (Zygophylleae) tenella, Alexandriae, herba.

S. 405. Lasch, Varietäten und Bastardformen einheimischer Gewächse. — Euphrasia, Convolvulus, Sonchus, Fragaria, Scleranthus, Hypericum, Galium, Mentha, Verbascum, Polygonum, Drosera, Potentilla, Pulsatilla.

Bücher-Anzeigen, ausführlicher Colla's Hortus ripulensis, Moris Stirpes sardoae.

S. 435. Chamisso's Pflanzen.

Boragineae auct. *Chamisso*: Anchusa italica, dasyantha, cruciata, stoechadifolia, ciliata; Myosotis alpestris, villosa, aretioides, chorisiana, sylvatica, intermedia; Lithospermum incanum, plebejum; Pulmonaria maritima, denticulata, pilosa; Trichodesma indicum, zeylonicum; Echium plantagineum.

b) Tiaridium indicum, elongatum; Heliotropium tiaridioides, monostachyum, curassavicum, gracile, anchusaefolium, sidaefolium, polyphyllum, humistratum, ocellatum.

c) Tournefortia argentea, laevigata, urvilleana, tuberculosa, floribunda, paniculata, elegans.

d) Cordia tomentosa, grandis, subcordata, superba, magnoliaefolia, diospyrifolia, sellowiana, obscura, salicifolia, discolor, urticifolia, hermanniaefolia, patens, calocephala, sessilifolia, curassavica, multispicata; Patagonula americana.

e) Phacelia circinnata, malvaefolia.

S. 497. Chamisso, Aquaticae quaedam diversae affinitatis.

Zostera marina; Naias major, muricata, minor, indica, flexilis; Ceratophyllum submersum etc. 6; Myriophyllum scabratum; Callitriche 2; Hippuris montana 2.

S. 509. Fr. Rudolphi: Plantae minus cognitae. — Caeoma 6, Puccinia 2, Asteroma 1, Erineum 1.

S. 516. Schlechtendal: Meyna roxburghii (spinosa) = Canthium.

S. 518. *Lasch*, Agarici marchiae Brandenburgicae. — *Novi*: — A. hispidus, cyclopeus, malleipes, fusco-albus, nigro-marginatus, impolitus, conspicuus, ursipes, fallax, crassus, cerealis, mundulus, solidus, simplus, nigrescens, angustissimus, galbanus, flavus, rugulosus, rigidus, pravus, aridus, anthracophilus, excisus, raeborhizus, scopoli, oligophyllus, rubro-marginatus, adscendens, floccosus, atrides, anatinus, cyanulus, parilis, griseo-rubellus, rhodocylix, flammiger, quercicola, impexus, hirsutus, spiculus, infirmus, alveolus, rhodomelas, fulvo-denticulatus, ignescens, medealis, amblycephalus, luteolus.

Cantharellus 9 Spec.; Merulius fulvus, interplicatus, 6.

S. 554. Schiede's dritter Bericht aus Mexico. — Vanilla 4 spec. etc. — Register.

Jahrgang 1830 (Bd. V.).

S. 1. Lessing: de Synanthereis herbarii Berolinensis II, t. 1, 2 Mastigophorus 1, Triachne, Triptilion, Nassauvia 2, Polyachyrus, Caloptilium, Pamphalea 5, Cephalopappus, Leuchaeria, Lasiorrhiza 3, Dumerilia, Perezia 14, Trixis 9, Jungia 4, Moscharia.

S. 43. Chamisso's Pflanzen.

Rutaceae auct. *Ch.*: a) Tribulus cistoides; Zygophyllum debile, horridum, microcarpum, lichtensteinianum, dichotomum, pinnatum, miniatum, portulacoides.

b) Diosma recurva; Acmadenia alternifolia; Barosma pulchra; Agathosma alaris, elegans, blaerioides, mundtii; Almeida myriantha.

c) Zanthoxylum lamarckianum.

S. 60. Mertens: über die Floren der Koragins-Inseln und der Behrings-Straße; ausführliche Schilderung.

S. 72. Schiede und Deppe. Plantae mexicanae auct. *Ch.* et *Schl.*

1. *Piperaceae:* Piper auritum, macrophyllum, aduncum, oblongum, discolor, melastomoides; Peperomia obtusifolia, dendrophila, asarifolia, quadrifolia, deppeana.

2. *Coniferae:* Pinus teocote, occidentalis; Abies religiosa; Juniperus mexicana.

3. *Cupuliferae:* Quercus mexicana, xalapensis, almaguerensis, germana, lancifolia, oleoides, calophylla; Carpinus americana.

4. *Myriceae:* Myrica xalapensis.
5. *Betulinae:* Alnus zorulensis.
6. *Saliceae:* Salix humboldtiana.
7. *Platanoideae:* Platanus.

8. *Urticeae:* Celtis . .; Broussonetia tinctoria; Boehmeria petiolaris, elongata; Urtica caracasana repens, pumila; Parietaria . .; Dorstenia contrayerva; Ficus 2.

9. *Euphorbiaceae:* Euphorbia callitrichoides, hypericifolia, maculata, pilulifera, graminea, ozymoides, heterophylla, prunifolia, dentata, xalapensis, marginata, campestris; Croton pseudochina, xalapensis, stipulaceus, palustris, glandulosus, globatus, gracilis, maritimus; Tragia 2; Acalypha 5; Jatropha curcas; Manihot; Cnidoscolus michauxii, napaeifolius; Adenoropium gossypifolium; Phyllanthus niruri, acuminatus.

10. *Cucurbitaceae:* Sicyos.

11. *Passifloreae:* Passiflora rubra, biflora, sicyoides, stipulata, acerifolia.

12. *Thymeliae:* Daphne bonplandiana.

13. *Laurineae:* Persea amplexicaulis.

14. *Polygoneae:* Polygonum acre, meisnerianum; Rumex.

15. *Chenopodeae:* Chenopodium graveolens, rubrum; Rivina humilis; Phytolacca octandra, decandra.

16. *Amarantaceae:* Amarantus spinosus; Gomphrena decumbens; Aplotheca interrupta; Iresine 3.

17. *Nyctagineae:* Boerhaavia virgata, polymorpha; Oxybaphus glabrifolius.

Okenia n. *Schiede*: involucrum triphyllum, uniflorum, minimum; calyx corollaceus, limbo 5-fido regulari, lobis emarginatis; stamina 19—18, filamentis basi monadelphis; achenium basi calycis tectum demum indurata, suberosa, 10-costata, apice clausa. — *O. hypogaea:* herba perennis, caules complures prostrati, foliaque glutinosa; pedunculi terram petunt et ibi fructus maturantur. In collibus arenosis prope Vera-Cruz.

18. *Plumbagineae:* Plumbago scandens.

19. *Primulaceae:* Anagallis arvensis; Centunculus pentandrus; Micranthemum orbiculatum.

20. *Lentibulariae:* Utricularia biflora; Pinguicula lilacina.

21. *Plantagineae:* Plantago mexicana, tomentosa.

22. *Acanthaceae:* Justicia heterophylla; Aphelandra schiedeana, deppeana; Ruellia ovata, strepens, guitensis, lacustris.

23. *Verbenaceae:* Hosta grandifolia; Callicarpa . .; Duranta plumieri; Citharaexylum reticulatum, lucidum; Lantana camara, canescens; Lippia nodiflora, myriocephala; Verbena caroliniana; Priva mexicana, lappulacea; Tamonia scabra.

24. *Labiatae:* Salvia occidentalis, tiliaefolia, affinis; Monarda fistulosa; Stachys agraria, boraginoides; Lepechinia spicata; Thymus xalapensis; Hyptis capitata, radiata, suaveolens, polystachya, procumbens, lilacina; Dracocephalum mexicanum; Prunella vulgaris; Scutellaria rumicifolia; Perolomia fruticosa.

25. *Scrofularineae:* Castilleia integrifolia, scorzonerifolia, arvensis; Pedicularis orizabae; Lamourouxia cordata, multifida, xalapensis; Gerardia purpurea, dasyantha; Veronica agrestis; Buddlea sphaerantha, decurrens; Capraria hirsuta, saxifragaefolia; Polypremum procumbens; Russelia floribunda; Chelone gentianoides; Herpestes monieria, tomentosa, repens, chamaedryoides; Gratiola acuminata; Mimulus glabratus; Escobedia laevis; Angelonia salicariaefolia; Calceolaria . . .

Lyncea n. *Schiede.* — Calyx 5-fidus, dein inflatus; corollae tubo brevissimo, campanulato infundibuliformis, limbo bilabiato 5-lobo, labio superiore 2-lobo, inferiori 3-lobo, lobis subaequalibus . .; capsula subglobosa, bilocularis, placentis septo adnatis . .; semina numerosa, elongato-cuneiformia. — *L. hispida*, herba 3 pedes alta.

Gesnereae: Gesneria spicata, deppeana.

Solaneae: Nicotiana plumbaginifolia; Datura stramonium, metel; Physalis curassavica, pennsylvanica; Solanum tuberosum (spontaneum), nigrum, diphyllum, micranthum, sylvaticum, geminiflorum, obtusifolium, torvum, aculeatissimum; Capsicum; Cestrum pendulinum.

Boragineae: Myosotis grandiflora; Lithospermum; Cynoglossum mexicanum; Tiaridium indicum; Heliotropium curassavicum, inundatum, parviflorum; Cordia dentata, hermanniaefolia, serratifolia, ambigua, ferruginea.

Hydrophylleae: Phacelia peruviana.

Convolvulaceae: C. variabilis, polyanthus, apocynoides, ampelopsifolius, arenarius; Ipomoea maritima, coccinea, hederacea, eustachiana, funis; Evolvulus sericeus, argenteus, linifolius; Dichondra sericea; Cuscuta 2.

Hydroleaceae: H. spinosa; Nama jamaicensis, undulata, dichotoma.

Bignoniaceae: Amphilophium paniculatum, molle; Martynia diandra, triloba; Crescentia alata.

Polemoniaceae: Polemonium; Hoitzia coccinea.

Gentianeae: Swertia plantaginea, parviflora, michauxiana; Lisianthus exaltatus; Spigelia humboldtiana; Villarsia humboldtiana.

Apocyneae: Asclepias linaria, curassavica, glaucescens, oenotheroides; Oxypetalum riparium; Macrocepis obovata; Cynanchum lanceolatum; Netastelma parviflora; Gonolobus barbatus; Tabernaemontana . . ., Rauwolfia heterophylla.

Myrsineae: Ardisia revoluta; Jacquinia . .

Styracinae: Symplocos coccinea.

Ericeae: Arctostaphylos pungens; Gualtheria ciliata, acuminata; Chimaphila maculata; Clethra tinifolia.

Campanulaceae: C. perfoliata; Lobelia cardinalis, laxiflora, cliffortiana, pauciflora.

Synanthereae: Carduus cernuus, lappoides, jorulensis, nivalis, subcoriaceus, pyrochros.

2. Leria nutans.

3. Hieracium abscissum, mexicanum; Achyrophorus roseus.

4. *Lorentea* n. satureioides (*Inula*); Elephantopus carolinianus; Elephantosis quadriflora; Lagascea mollis.

5. Eupatorium prunellaefolium, macrocephalum, oliganthes, divergens, micranthum, denticulatum; Ageratum conyzoides; Stevia purpurea, rhombeifolia, fascicularis, arbutifolia; Celestina caerulea; Piqueria trinervia; *Isocarpha* n.: achenia calva. — I. echioides.

6. Aster asperrimus, divergens, inconspicuus, scaberrimus, rivularis, jamaicensis; Diplopappus graminifolius; Diplocoma villosa; Erigeron canadense, schiedeanum; Conyza sophiaefolia, obtusa, myosotifolia; Baccharis scandens, multiflora, parviflora, philippensis; Epaltes mexicana; Wiborgia acmella; Sabazia sarmentosa; Eclipta erecta; Georgina variabilis; Polymnia maculata; Melampodium americanum, paludosum.

7. Paleolaria carnea.

8. Ambrosia cumanensis; Iva asperifolia; Parthenium hysterophorus; *Scolospermum* n.: achenia calva, foliolis involucri intimis capsulatim inclusa, triquetra; embryo triqueter, cotyledonibus conduplicatis. Sc. baltimoroides; Heliopsis laevis; Acmella hirta; Gymnolobia microcephala; Aldama dentata; Verbesina humboldtii; Bidens dondiaefolia, alausensis, squarrosa, leucantha; Zinnia tenuiflora; Melanthera linnaei; Tridax procumbens; Spilanthes pseudacmella, fimbriata; Calea peduncularis, cacosmioides; Achillea millefolium.

Matricaria chamomilla; Unxia achilleoides; Tagetes lucida, micrantha, clandestina; Bahia sinuata; Senecio bellidifolius, calcareus, flaccidus, grandifolius; Cacalia runcinata; Crassocephalum valerianaefolium; Artemisia mexicana; Gnaphalium pellitum, sylvaticum.

26. *Valerianeae:* V. scandens.

27. *Rubiaceae:* a) Galium mexicanum, obovatum; Rubia incana.

b) *Crusea* n. *Schiede*, rubra (*Spermacoce*), brachyphylla, Borreria verticillata; Diodia radula, diversifolia; polymorpha; Richardsonia scabra; Spermacoce tenuior; echioides; Mitracarpum . . .

c) Chiococca racemosa; Palicourea crocea; Psychotria alba.

d) Coccocypselum cordifolium, nummulariaefolium.

e) *Deppea* n. *Ch.* et *Schl.* differt ab Hedyotide loculis monospermis. *D. erythrorhiza:* fruticulus sesquipedalis; Hedyotis cervantesii; Gerontogea microtheca, deppeana; Bouvardia jacquinii.

f) Hamelia 2; Gonzalagunia panamensis.

g) Gardenia 2.

28. *Caprifoliaceae:* Viburnum microcarpum; Sambucus bipinnatus; Cornus toluccensis, grandis.

29. *Lorantheae:* Viscum vaginatum, falcatum; Loranthus schiedeanns, deppeanus, quercicola.

30. *Araliaceae:* A. capitata, xalapensis, echinops.

S. 175. Pflanzen-Mißbildungen, gesammelt von D. v. Schlechtendal: Cerasus, Euphorbia.

Bücher-Anzeigen, ausführlicher Zenkers Flechten in Göbels Waarenkunde.

S. 177. *Schlechtendal*, Florula insulae St. Thomae.

Leguminosae: 2) Crotalaria verrucosa, retusa, incana; Indigofera anil; Clitoria ternatea, virginiana; Galactia dubia; Tephrosia caribaea, cinerea; Sabinea florida; Piscidia erythrina.

3) Pictetia aristata; Zornia reticulata; Stylosanthes procumbens; Aeschynomene americana; Desmodium incanum, tortuosum, molle, spirale, triflorum; Alysicarpus nummularifolius.

5) Abrus precatorius; Rhynchosia punctata, reticulata; Phaseolus semierectus; Dolichos unguiculatus; Lablab vulgaris; Canavalia obtusifolia; Cajanus flavus; Erythrina corallodendron.

6) Ecastophyllum brownei.

8) Mimosa pudica, ceratonia; Inga unguiscati; Desmanthus depressus, virgatus; Adenanthera pavonina; Acacia nudiflora, tortuosa, farnesiana, westiana, lebbek.

9) Andira inermis.

10) Moringa pterygosperma; Guilandina bonduc; Libidibix coriaria; Poinciana pulcherrima; Parkinsonia aculeata; Tamarindus indica; Cassia obtusifolia, bicapsularis, occidentalis, chamaecrista; Hymenaea courbaril.

Combretaceae: Bucida buceras; Conocarpus erecta; Laguncularia racemosa.

Rhizophoreae: Rh. mangle.

Lythrarieae: Ammannia sanguinolenta; Antherylium rohri.

Melastomaceae: Tetrazygia elaeagnoides.

Myrtaceae: Psidium pomiferum; Calyptranthes syzygium; Eugenia cordata, buxifolia, virgultosa; Jambosa vulgaris.

S. 201. Wenderoth, über eine neue Edwardsia der Gärten; macrophylla, microphylla und myriophylla.

S. 204. Martius, 3 neue mexicanische Palmen, eingesandt von Schiede: Chamaedorea schiedeana, elegans, elatior.

S. 206. *Schlechtendal* et *Chamisso*: Plantae mexicanae a Schiede et Deppe collectae.

Umbelliferae: Eryngium proteaeflorum, carlinae, schiedeanum, deppeanum; Sanicula liberta; Hydrocotyle umbellata, mexicana; Spananthe paniculata; Sison ammi; Cicuta maculata; Daucus montanus.

Ranunculaceae: Clematis caracasana, sericea; Ranunculus tridentatus, geoides, fascicularis, dichotomus.

Magnoliaceae: Drymis granatensis.

Anonaceae: Anona palustris, cinerea.

Menispermeae: Cissampelos pareira.

Berberideae: Mahonia trifolia.

Cruciferae: Nasturtium impatiens, orizabae; Draba toluccensis; Lepidium virginicum, humboldtii; Raphanus raphanistrum.

Capparideae: Cleome speciosa.

Sapindaceae: Cardiospermum halicacabum; Seriana cambessedeana; Paulinia pteropoda, costata.

Hippocrateaceae: Lacepedea insignis.

Malpighiaceae: M. glabra; Gaudichaudia albida; Heteropteris . . .; Tetrapteris schiedeana.

Hypericeae: H. formosum, 5-nervium, pratense, philonotis, collinum; Ascyrum hypericoides.

Guttiferae. —

Ternstroemiaceae: T. sylvatica; Saurauja serrata.

Meliaceae: Trichilia spondioides.

Ampelideae: Cissus elliptica; Vitis caribaea.

Geraniaceae: Erodium cicutarium; Geranium mexicanum.

Oxalis latifolia, corniculata, pentantha, acuminata, dendroides.

Euryanthe *Sch.* et *D.* schiedeana. Herba malvoides etc.

Malvaceae: Sida carpinifolia, amplexifolia; Anoda dilleniana; Malva spicata, tricuspidata, geranioides; Malachra capitata; Malvaviscus arboreus, concinnus; Hibiscus uncinellus?

Buettneriaceae: Riedleya serrata; Waltheria americana; Guazuma.

Tiliaceae: Corchorus pilosus; Triumfetta mollissima, obovata.

Cistineae: Helianthemum glomeratum, canadense?; Viola striata; Jonidium riparium.

Polygaleae: P. paniculata, pubescens, caracasana, pulchella; Monnina xalapensis, sylvatica.

Rutaceae: Tribulus maximus; Xanthoxylum melanostictum.

Caryophylleae: Drymaria gracilis, palustris, villosa; Stellaria cuspidata, ovata; Cerastium semidecandrum, arvense?; Arenaria leptophylla, scopulorum, decussata, nemorosa; Lychnis pulchra.

Lineae: L. mexicanum, schiedeanum, tenellum.

S. 237. Lessing, de Synanthereis herbarii Berolinensis III. t. 3. 4.

Schlechtendalia n. luzulaefolia; *Diacantha* n. arborea; Barnadesia 2; Bacazia 2; Dasyphyllum 1;

Fulcaldea 2; Flotovia 4; *Oldenburgia* n. paradoxa; *Seris* n. polymorpha, discoidea; Lycoseris 3; Chuquiraga 3; Gochnatia 5; Stiftia 2; Mutisia 17; Printzia 2; Dicoma 6; Proustia 1; Chaetanthera 4; Cherina 1; Trichocline 5; Gerbera 7.

S. 299. W. Cruse, über den Blüthenbau der Gramineen. — Ein interessanter Aufsatz über die Bedeutung der Theile.

S. 336. Chamisso, Mantissa in genus Ceratophyllum; muticum. T. 4.

Bücher-Anzeigen; ausführlicher die Reise von Spix und Martius; Presl's neue Pflanzen.

S. 338. *Lessing*, de Synanthereis: Onoseris 9; Isotypus 1; Anandria 2; Perdicium 1; Chaptalia 2; Lasiopus 1, Leria 4; Lieberkühnia 1; *Oxydon* n. bicolor; Loxodon 1; Chevreulia 2; Lucilia 3; Phacelis 1.

S. 366. *Kunth*, Synonyma ad plantas Humboldtianas e Mantissa tertia Roemeri et Schultesii.

S. 370. *Schlechtendal*, Obs. in Plectroniae genus.

S. 371. *Lehmann*, plantae novae in horto Hamburgensi:

Alstroemeria psittacina; Chironia serpyllifolia; Ciclochia tenuifolia, Echium lucidum; Euphorbia kunzei; Grindelia coronopifolia; Helianthus ovatus; Iris clandestina; *Logostemon* n. echioides a capite b. sp. (Asperifol.); Marica coelestis; Mentha brevispicata; *Pentacrypta* n. atropurpurea e Mexico, herba (Conium); Phlox procumbens; Scilla rosea; *Stylolepis* n. gracilis e nova Hollandia (Podolepis); Utricularia neglecta.

S. 388. *Junghuhn*, Obs. mycologicae: Agaricus friesii, anginaceus, stolonifer, chloroticus, caseosus, elegans, acicola, carneo-violascens, lugens, fuscescens, cinnamomeus, brunneo-villosus, albo-crenatus, morosus, tomentosus, gilvo-brunneus, undulatus, purpureo brunneus, superbus, caliginosus, sceptrum.

Clavaria cristata, ochraceo - virens; Himantia flammea; Bullardia inguinans; Sphaeria lucifuga.

S. 411. *Griesselich*, plantae rariores: Geigeria africana (Syngen.); Ursinia filiformis; Barkhausia glandulosa; Lobelia leptocarpa; Cyphea volubilis; Moquinia rubra (ad Lorantheas).

S. 423. *Wydler*, descript. quarundam plantarum: *Goezea* n. elegans, arbor ebenacea ex insula Puerto-Rico t. 8.; Lagurostemon pygmaeus, liatroides; Cryptocoryne spiralis.

S. 431. Lasch, Varietäten und Bastard-Formen einheimischer Gewächse: Potentilla, Geum, Ranunculus, Pulsatilla, Crataegus, Rhinanthus, Ajuga, Hieracium, Fragaria, Arctium, Carex.

S. 463. Schiede, vierter botanischer Bericht aus Mexico.

S. 478. Lasch, über das Trocknen der Fleischpilze.

S. 492. Schlechtendal, Pflanzen-Mißbildungen: Fritillaria, Vitis, geschäckte Blätter.

Bücher-Anzeigen, worunter ausführlicher Corda's Lebermoose.

S. 498. *Fries*, Eclogae Fungorum t. 10. 11. Ueber den Bau, und viele Gattungen beschrieben von Agaricus, Favolus, *Cyclomyzes* n., Pterula, Laschia.

S. 554. Schiede und Deppe's mexicanische Pflanzen.

1) Paronychia ramosissima.

2) Echeveria racemosa.

3) Weinmannia intermedia.

4) Ribes jorulense.

5) Rhipsalis.

6) Portulaca pilosa.

7) Fuchsia microphylla, arborescens; Epilobium mexicanum; Gaura epilobioides; Oenothera sinuata, tetraptera; Jussiaea polygonoides, octofila; Lopezia hirsuta; *Gongylocarpus* n. rubricaulis.

8) Proserpinaca palustris.
9) Combretum farinosum.
10) Turnera . .

11) Psidium pomiferum; Myrtus tabasco, capuli?, truciflora?; Eugenia xalapensis, macrocarpa.

12) Melastoma pyramidale, minutiflorum, impetiolare, ibaguense, xalapense, mexicanum, subtriplinervium, quadrangulare, petiolare, *cornoides, globuliflorum, scorpioides*; Rhexia diversifolia, versicolor?, *schiedeana*; *deppeana, inaequilateralis.*

13) Rotala *mexicana*; Ammannia sanguinolenta, catholica; Lythrum maritimum; Cuphea nitidula, procumbens, scabrida, spicata, salicifolia, balsamona, hyssopifolia; mimuloides.

14) Chrysobalanus icaco; Cerasus . .; Geum . .; Rubus fagifolius; Fragaria . .; Potentilla candicans, hyemalis; Agrimonia parviflora; Alchemilla hirsuta, sibbaldiaefolia, pectinata, venusta; Acaena elongata; Crataegus crus galli.

15) Crotalaria parviflora, bupleurifolia, bracteata, incana, maypurensis, lupulina.

Trifolium amabile, reflexum.

Indigofera anil, ornithopodioides; Clitoria mariana, virginiana.

Dalea alopecuroides, cliffortiana, citriodora, mutabilis, domingensis, verbenacea, uncifera; Tephrosia littoralis, oroboides?; Lonchocarpus..; Diphysa carthaginensis.

Phaca mollis; Astragalus canadensis.

Trib. 3. Amicia zygomeris; Zornia reticulata, thymifolia, laevis; Stylosanthes guianensis, viscosa; Aeschynomene hirsuta, elegans, fascicularis; Nicolsonia villosa; Desmodium acuminatum, aparines, triflorum, serotinum, cumanense, plicatum.

Trib. 4. Vicia humilis.

Trib. 5. Rhynchosia menispermoidea, reticulata, erythrinoides, diffusa, grandiflora; Phaseolus speciosus; Canavalia obtusifolia; Mucuna urens; Lupinus perennis, campestris, leptophyllus, vaginatus; Rudolphia dubia.

Trib. 8. Limosa floribunda, tricephala, asperata; Inga spuria, pungens, canescens; Schrankia aculeata; Acacia sphaerocephala, spadicigera, edulis, macracanthoides, flexuosa, filicina, portoricensis, tetragonia.

Trib. 10. Guilandina bonduc; Poinciana pulcherrima; Cassia puberula, laevigata, astroides, sericea, humilis, occidentalis, diphylla, kunthiana, tristicula, propinqua, cinerea; Bauhinia . .

16) Rhus terebinthifolia.

17) Icica . .; Bursera gummifera.

18) Ceanothus alamani, celtidifolius; Gouania tomentosa.

19) Myginda uragoga, latifolia.

20) Begonia heracleifolia, nelumbiifolia, populifolia, martiana.

21) Acrostichum vestitum, peltatum, aureum; Gymnogramma tartareum, calomelanos; Polypodium lepidotum, taeniosum, crassifolium, areolatum, californicum, plebejum, puberulum, plumula, furfuraceum, incanum, squamatum, fraternum, heteromorphorum, concinnum, pruinatum, fallax? —

Aspidium trifoliatum, nobile, patens, aculeatum, fragile; Woodwardia radicans; Asplenium castaneum, pumilum, formosum, monanthemum, erectum, auritum, furcatum, lacerum, cicutarium; Antrophyum lanceolatum; Blechnum confluens, onocleoides?; Pteris grandifolia, plumieri, intramarginalis, flexuosa, aculeata, pulchra, podophylla, lanuginosa; Vittaria lineata.

Adiantum macrophyllum, radiatum, tetraphyllum, trapeziforme, capillus-veneris, cuneatum, tenerum; Cheilanthes ferruginea, microphylla; Cibotium schiedei; Cyathea mexicana; Davallia divaricata; Trichomanes trichoideum, pyxidiferum, radicans; Hymenophyllum pulchellum, undulatum, ciliatum, fucoides, jalapense, millefolium.

b) Gleichenia hermanni, furcata.

c) Lygodium mexicanum; Aneimia phyllitidis, adiantifolia.

d) Ophioglossum reticulatum; Botrychium obliquum, virginicum.

22) Bernhardia complanata; Lycopodium clavatum?, hyoides, circinale?, stoloniferum, serpens, linifolium, rigidum, filiforme, nitens, pityoides.

23) Equisetum myriochaetum

24) Marsilea polycarpa; Salvinia laevigata, rotundifolia; Azolla.

S. 627. Nees, über Restiaceen in Rücksicht auf Gattungen und Arten. Die von Ecklon eingesandten Restiaceen, beschrieben, 35 Species; ferner Nematanthus n. 1, Hypolaena 1, Willdenowia 2, Lepidanthus n. 1.

S. 667. Kunth, über die Thymelden und eine neue Familie, die Penäaceen: Penaea, Sarcocolla, Geissoloma.

S. 679. Nees, über die Anlage zu einer dreyzähligen Frucht bey den Gräsern t. 11.

S. 682. *Schlechtendal*, Florula insulae St. Thomae.

Desmodium scorpiurus; Acacia frondosa.

Momordica balsamina.

Passiflora suberosa, peltata, laurifolia, foetida.

Trianthema monogyna; Portulaca oleracea, pilosa.

Melocactus communis.

Anethum foeniculum.

Loranthus uniflorus?

Boreria verticillata, vaginata; Spermacoce tenuior; Diodia rigida; Ernodea litoralis; Chiococca racemosa; Psychotria 3; Rondeletia triflora; Exostemma caribaeum.

S. 689. Agaricos synonymos in Persooni Mycologia et systemate suo mycologico reconciliat E. *Fries*. — Eine sehr nützliche Arbeit. — Dann folgt das Register.

Bücher-Anzeigen, ausführlicher Lindley's, Dons seltene Pflanzen in Horticultural Transactions et Linnean Transact. 1830.

Linnaea Band VI. für 1831. Berlin bey Oehmigke.

S. 1. W. Cruse, de Anthospermeis, Rubiacearum sectione.

Anthospermum bergianum, aethiopicum, ciliare, lanceolatum, hirtum, scabrum, paniculatum, lichtensteinii, spermacoceum.

Ambraria glabra (Nenax), hirta; Phyllis nobla, galopina.

S. 22. Schiede und Deppe's mexicanische Pflanzen.

1) Pothos podophyllus; Pistia stratiotes.

2) Typha; Najas flexilis.

4) Cypreus articulatus, polystachyos, surinamensis, flavicomus, thyrsiflorus, ciliatus; Kyllingia odo-

rata; Mariscus mutisii; Fuirena . .; Isolepis asperula, buffonia, dichotoma, ferruginea; Scirpus trichoides, capitatus, mutatus; Dichronema radicans; Chaetospora ferruginea, aurea, triceps; Scleria hirtella, filiformis, melaleuca; Carex muricata, leporina, mexicana, viridis.

5) a) Paspalum humboldtianum, conjugatum, vaginatum, notatum, furcatum, plicatulum, virgatum; Stenotaphrum glabrum; Panicum ascendens, leucophaeum, divaricatum, maximum, trichoides, acuminatum, arenarium, pallens; Oplismenus setarius; Setaria purpurascens; Pennisetum purpurascens; Cenchrus echinatus, tribuloides; Echinolaena polystachya; Manisuris granularis.

c) Podosaemum stipoides; Aegopogon cenchroides; Agrostis purpurascens, virginica; Vilfa ramulosa, tenacissima; Crypsis stricta, macroura.

d) Deyeuxia recta, eriantha; Avena elongata; Bromus segetum, lividus; Festuca toluccensis; Poa reptans, mexicana, megastachya, ciliaris, annua; Briza lamarckiana.

e) Eleusine indica; Dactyloctenium mucronatum.

g) Saccharum officinarum; Andropogon montufari, glaucescens, condensatus, stipoides; Anthistiria foliosa; Elionurus tripsacoides.

i) Leersia; Oryza sativa.

k) Tripsacum dactyloides.

l) Bambusa.

6) Juncus communis, compressus, tenuis; Luzula racemosa.

7) Lacis foeniculaceus.

8) Sagittaria guianensis.

9) Eriocaulon microcephalum?

10) Commelina caroliniana, tuberosa, mexicana, Tradescantia.

11) Heteranthera reniformis, limosa; Pontederia cordata.

12) Veratrum officinale, frigidum.

13) Smilax cordifolia, medica, cumanensis, domingensis, mollis, pseudochina.

14) Dioscorea convolvulacea.

15) Conanthera echeandia, albiflora; Allium...

16) Amaryllis . .; Alstroemeria acutifolia, gloriosa.

17) Hypoxis elongata?

18) Yucca acrotricha.

19) Tillandsia usneoides, recurvata, azurea, vestita, filifolia, punctulata, tricolor, caespitosa, paniculata, aloides, apicroides; Agave polyanthoides.

20) Chamaedorea schiedeana, elegans, elatior.

21) Xyphidium floribundum.

22) Sisyrinchium scabrum; Tigridia pavonia.

23) Heliconia bihai, hirsuta.

24) Amomeae 3.

25) Habenaria 5-seta; Malaxis umbellulata, majanthemifolia; Vanilla sativa, sylvestris, pompona, inodora; Isochilus linearis, major; Epidendrum cochleatum; Oncidium carthaginense; Lepanthes pulchella; Stelis.

26) Zamia muricata.

27) Gymnostomum euchlorum; Grimmia apiculata; Dicranum curvatum, filiforme; Polytrichum juniperinum; Macromitrium longifolium, longirostre; Bartramia uncinata, affinis; Pohlia minor; Acidontium kunthii; Pterogonium seriatum, fulgens; Cryptotheca cochlearifolia, densa; Neckera crassa, longiseta, deppei, remotifolia, pumila, pennata; Climacium neckeroides; Leskea capillaris, flexilis; Hypnum reptans, sellowianum, megapolitanum.

28) Jungermannia filicina; Fimbriaria fragans; Marchantia androgyna; Targionia hypophylla; Riccia glauca.

S. 65. **Schmidt** (in Stettin), **Beobachtungen über die Ausscheidung von Flüssigkeit aus der Spitze der Blätter des** Arum colocasia.

S. 76. **Chamisso's Pflanzen. — Geographische Aufzählung der Labiaten.**

S. 83. **Lessing**, Synanthereae t. 1.

Centaurea 5 Spec., Saussurea 2, Carlina 1, *Acantholepis* n. 1, *Haplocarpha* n. 1, Stobaea 1, *Venidium* n. 1, *Microstephium* n. 1, Othonna 2, Osteospermum 2, Calendula 1, *Tripteris* n. 2, Mutisia 2, Chaetandera 1, Proustia 1, Facelis 1, Prenanthes 1, Sonchus 1, Hieracium 1, Rothia 1, Leontodon 2, Tragopogon 1, Porcellites 2.

Elephantopus 2, Distreptus 1, Vernonia 3, Corymbium 1, Eupatorium 1, Ageratum 1, Adenostemma 1, Nardosmia 1, Adenocaulon 1, Chiliotrichum 1, Diplopappus 11, Rhinactina 1, Aster 10, Erigeron 2, Elphegea 1, Madia 1, *Myriactis* n. 2, *Leptocoma* n. 1, Lagenophora 1.

Kleinia 3, Chrysocoma 1, Inula 1, Conyza 8, Molina 13, Baccharis 2, Sphaeranthus 1, Pluchea 2, Tessaria 1, *Leptogyne* n. 1, Palanis 1, Eclipta 2, Siegesbeckia 2, Cryphiospermum 1, Euxenia 1, Melampodium 1, Centrospermum 1.

Xanthium 1, Ambrosia 1, Eriocepalus 1, Unxia 1, Meyera 1, Wedelia 3, Bidens 1, Dubantia 1, Sphenogyne 2, Athanasia 2, Oedera 1, Cyrtolepis 1, Achillea 1, Pyrethrum 3, Pinardia 2, Chrysanthemum 2.

S. 171. Plantae Ecklonianae. Algae auct. Fr. *Rudolphi*.

Macrocystis pyrifera; Ecklonia buccinalis; Fucus vesiculosus, serratus; Delesseria platycarpa; Sphaerococcus vittatus, confervicola, dilatatus, crispus, radula, erinaceus, laciniatus, cartilagineus, cornutus, vermicularis, musciformis; Ptilota flaccida; Mertensia lumbricalis; Rytiphlaea complanata; Polysiphonia fuliginosa, sulcata; Asperocaulon collabens; *Gaillonia* n. lehmanni; Ceramium diaphanum; Ulva purpurea, lactuca; Solenia intestinalis; Codium tomentosum; Conferva hospita, eckloni; Sporochnus herbaceus; Halymenia furcellata? Chordaria flagelliformis.

S. 181. Lycopodiaceae et Filices auct. *Kaulfuss*.

Lycopodium pygmaeum, bryoides, gnidioides; Ophioglossum capense; Gleichenia polypodioides; Todea africana; Mohria thurifraga; Schizaea pectinata; Acrostichum conforme, angustatum; Gymnogramme capensis, cordata, totta; Polypodium ensiforme, belgianum; Nothochlaena marantae; Pleopeltis linearis; Aspidium thelypteris, coriaceum, pungens; Lomaria capensis, cinnamomea, auriculata, heterophylla; Blechnum australe; Asplenium monanthemum, erectum, furcatum, adiantum, nigrum; Darea rutaefolia; Pteris auriculata, hastata, calomelanos, capensis, arguta; Adiantum aethiopicum; Cheilanthes multifida, praetexta, pteroides, hirta, parviloba, aspera; Hemitelia capensis; Trichomanes cormophilum; Hymenophyllum tunbridgense, flabellatum.

S. 188. Bruniaceae auct. de *Schlechtendal*.

Berzelia abrotanoides, lanuginosa, intermedia, rubra, cordifolia; Brunia nodiflora, passerinoides; Berardia paleacea, fragarioides; Staavia radiata, glutinosa; Linconia cuspidata.

S. 191. Celastrineae.

Celastrus laurinus, pterocarpus, acuminatus, ilicinus, pyracanthus, buxifolius, multiflorus; Cassine capensis; Hartogia capensis.

S. 193. Rhamneae: Rhamnus prynoides; Ceanothus capensis, africanus; Phylica stipularis, parviflora, ericoides, eriophoros, secunda, villosa, rosmarinifolia, cordata, strigosa, pumila, capitata, buxifolia.

S. 196. Rutaceae: Tribulus terrestris; Zygophyllum morgsana, fulvum, spinosum; Calodendron capense; Adenandra uniflora, amoena, umbellata, brachyphylla, marginata; Coleonema album; Diosma succulenta, vulgaris, glabrata, ramosissima; Acmadenia juniperina, tetragona; Barosma serratifolia, pulchella, ovata, dioica; Agathosma erecta, capitata, imbricata, thunbergiana, bifida, serpyllacea, ciliata, villosa, obtusa, microphylla, apiculata, linifolia, thymifolia, pilifera, minuta, gnidioides, ericoides, sedifolia, joubertiana, montana, eckloniana; Macrostylis lanceolata; Empleurum serrulatum.

Giornale

di Scienze, lettre e arti per la Sicilia. Palermo. 1829. T. 26. anno 7. nr. 77.

Von dieser Zeitschrift, welche wohl kaum in Deutschland sich finden möchte, ist uns nur das Mayheft zugekommen. Ihre Einrichtung ist ziemlich die der Biblioteca italiana. Sie zerfällt in 2 Abtheilungen: Wissenschaften, Literatur und Kunst.

S. 113. Ein Auszug aus Dr. Greco's zu Palermo medicinischer Reise nach Wien, Paris und London, gedruckt zu Neapel 1829, mit Bemerkungen über Tommasinis Theorie.

S. 128. Furitano, Prof. der Chemie, leichte Mittel, die Weinverfälschungen zu erkennen.

S. 138. Cocco, über einige neue Fische des Meeres um Messina.

Leptocephalus trichiurus: corpus taenioideum pellucidum, versus caudam valde attenuatum, rostrum acutum, cauda capillaris. Alae pectorales nullae.

Hat auf dem Rücken und auf dem Bauche eine Längslinie schwarzer Puncte.

L. gussoni: corpus lanceolatum, pellucidum, rostrum obtusum. Mandibula longior. Alae pectorales apparentes.

Gleicht sehr dem L. morrisii, aber die Brustflossen sind sehr gut entwickelt. — Beyde Fische sind gemein und werden oft an den Strand geworfen.

Lotta ioptera: corpus compressimum, versus caudam attenuatum, fusco-violaceum, cauda integra, elongata. Pinnae dorsales, analis caudalisque violaceae. — A. 1a D. 10., 2a 57. — P. 24. V. 4. A. 62. C. 22.

Heißt Lupacchi; nähert sich der L. lepidion *Risso*, welche jedoch fleischfarben ist und eine gespaltene Afterflosse hat, auch andere Zahl von Strahlen in der ersten Rücken- und in den Kehlflossen.

Merluccius attenuatus: corpus attenuatum, fusco-carneum, nucha et frons planae. Mandibula longior. Dentes acuti, distantes, minimis intermixti. Membrana branchiarum septem-radiata. — A. 1a D. 11. 2a 62. — P. 21. V. 6. A. 66. C. 20.

Heißt auch Lupacchi; nähert sich dem M. maraldi *R.*, welcher aber 5 Kiemenstrahlen hat; Nacken gefurcht, Naslöcher rund, dort länglich.

Merlangus pertusus: corpus compressum; ma-

xilla longior, lateribus sex foraminibus notata; quinque majora ad opercula, cauda bifida. A. 1a D. und 2a 12. — 3a 24. — P. 18. V. 8. A. 1a 30. 2a 25. — C. 40 circa.

Mit dem ächten Merlangus, der aber keine Löcher im Kiemendeckel hat, nicht 2 Seitenlinien und keinen Stift am Winkel des Kiemendeckels; beyde heißen Sarda di Spania.

Tripterygion: alis 3 dorsalibus; jugularibus didactylis.

F. melaenocephalus: corpus aurantiacum fusco-fasciatum; radium primum secundae dorsalis setaceum elongatum. Appendices binae parvae incisae inter oculos, totidem minimae simplices ad nares. A. 1a D. 3. 2a 18. 3a 12. — P. 15. V. 2. A. 27. C. 12.

Heißt Bausa russa.

Trachinus aureo-vittatus: corpus compressum, versus caudam attenuatum. Vittae duae aureae ad latera. Cauda integra, lutea, nigro-marginata. A. D. 1a 5. 2a 25. — P. 15. V. 6. A. 26. C. 20.

Heißt Tracina di Rina, nur 3 Zoll lang.

Eine neue Familie zwischen Echeneis und Gadus heißt Gymnocephali.

Kopf ganz nackt, lange Rückenflosse, fängt auf der Mitte an; Brustflossen an der Wurzel etwas durch eine Haut vereinigt.

Gymnocephalus: corpus squamosum, opercula difella, margine denticulata, membrana branchiarum quadriradiata.

G. messanensis: corpus castaneum, uniforme, mandibula longior, dentes acuti simplici serie dispositi: linea lateralis curva, cauda bifurca. A. D. 30. — P. 20. — V. 5. A. 21. C. 30.

In großer Tiefe, selten, Aricciola di Faru.

Bodianus peloritanus: corpus rubrum, opercula angulata bi-aculeata. Linea lateralis dorsalis, cauda semilunaris, radii exteriores setacei elongati. — N. D. 11. 10. P. 19. V. 1. 5. A. 3. 10. C. 16.

Sehr selten, oben röthlich, seitwärts rosenroth, unten silberweiß; Flossen gelb, rothgefleckt.

Pomatomus cuvieri: corpus subrotundum castaneum, oculi maximi elliptici, palpebra lata squamosa cincti, cauda bifurca divaricata. — N. 1a D. 7. spin. 2a 1 spin. et 11., P. 19. V. 1 spin. 5. — A. 1 spin. 11.

Sehr selten, nur 2½ Fuß lang; Augen sehr groß, elliptisch, 1½ Zoll breit, heißt Cefalu di Fundu, ähnelt dem P. telescopus *R.*, der aber runde Augen hat; Schnautze zugespitzt und 2 kurze Stacheln vorn an der Schwanzflosse. P. cuvieri: Schnautze stumpf, ein Stachel vor der Afterflosse.

Scopelus cocco: corpus lanceolatum, compressum versus caudam attenuatum elongatum, argenteo, aureo caeruleoque varium, squamis subrhomboidalibus tectum; puncti lucidi, caerulei, duplici serie longitudinali ad ventrem, membrana branchiali quinque radiata. A. 1a D. 10. 2a 0. — P. 12. V. 6. A. 20. C. 18.

Nur 2 Zoll lang, dünn; Schwanzflosse gespalten.

Scopelus risso: corpus ovato-oblongum, squamis ellipticis tectum, puncti argentei, pellucidi, nigro cincti ad opercula, latera maxillae et duplici serie longitudinali ad ventrem, membrana branchiarum septem radiata. A. 1a D. 12. — 2a 0. P. 3. V. 10. A. 18. C. 26.

Nur 1 Zoll lang, Seiten silberweiß, Schwanz gespalten.

Myctophum: corpus conicum squamosum, caput obtusum, dentes minimi, membrana branchialis 9 v. 10-radiata. Dorsalis prima analibus opposita.

Steht zwischen Scopelus und Gasteropelecus.

M. metopoclampum: corpus castaneum, punctis caeruleis pellucidis adspersum. Horum lineae binae longitudinales ad ventrem, frons translucida, mandibula longior, cauda bifida. — N. D. 1a 13. 2a 0. P. 10. V. 8. A. 15. C. 26.

Rafinesque hat diese Sippe gegründet, aber nicht gehörig characterisiert; sein M. punctatum ist verschieden.

Gasteropelecus acanthurus: corpus oblongum, compressum, argenteum, puncti argentei, quadruplici serie longitudinali ad ventrem, squama subovali acuta, vitrea ad opercula, maxilla longior, membrana branchiarum 12-radiata, spinae 5 v. 6 distinctae, recurvae ad caudam. — N. 1a D. 12. 2a 0. P. 12. V. 5. A. 30. C. 24.

Maul weit, Zähne groß, spitz und krumm; Augen klein; Schwanzflosse gespalten.

Neue Familie Argyropeleci zwischen Salmones und Clupeae: Leib vieleckig, sehr zusammengedrückt; Oberkiefer an den Seiten der Zwischenkiefer; ein Knochengrath am Bauch und nur eine kleine Rückenflosse.

Argyropelecus: corpus eteroganum, opercula difella, maxillae denticulatae, spina ossea inarticulata ante dorsalem, ala abdominalis solitaria.

A. hemigymnus: corpus securiforme argenteum, posterius attenuatum, denudatum, maxilla longior, spina dorsalis ossea, triangularis acuta 6-radiata. — A. D. 7. P. 9. V. 6. A. 7. C. 24.

Ziemlich häufig; zwey schwarze Binden, eine an der Schwanzwurzel, eine hinter der Afterflosse. Man könnte diese 4 Sippen als eigene Ordnung aufstellen unter dem Namen Ciliobranchen, weil sie lange Wimpern am concaven Theil der Kiemenbögen tragen.

S. 147. Fulci, Prof. in Catania, Abänderung von Laennecs Stethoscop.

S. 153 folgt Literatur und Künste.
S. 219. Sitzungen der Academia gioenia di scienze naturali in Catania; lauter medicinische Gegenstände. Eine Tabelle meteorologischer Beobachtungen.

Vetenskaps

Academiens Handlingar för Ar 1829. Stokholm 30, 8, 304, 8 t.

S. 1. Berzelius, Untersuchung des Thorits.
S. 31. C. U. Ekström, Tabellen über die Ankunft der Zugvögel in Mörkö und Südermannland 1828.

1) Tab.: Vögel, welche im Frühjahr ankommen, und im Herbst fortziehen.

	Ank.	Wegz.
Alauda arvensis	11. März	13. Oct.
Corvus monedula	12. =	?
Sturnus vulgaris	12. =	23. =
Columba oenas	15. =	20. =
Fringilla cannabina	16. =	21. =
Mergus merganser	18. =	?
Anas boschas	18. =	?
Falco milvus	20. =	24. Spt.
Alauda arborea	21. =	?
Falco buteo	24. =	?
Anthus pratensis	26. =	15. Oct.
Vanellus cristatus	31. =	?
Motacilla alba	31. =	10. =
Columba palumbus	1. Apr.	?
Numenius arquata	2. =	?
Larus canus	7. =	15. Dcb.
Sylvia rubecula	9. =	25. Oct.
Falco tinnunculus	9. =	5. Spt.
Numenius phaeopus	12. =	?
Scolopax rusticola	12. =	10. Oct.
Scolopax gallinago	13. =	19. =
Falco haliaetus	13. =	?
Totanus ochropus	13. =	?
Emberiza schoeniclus	13. =	10. =
Saxicola oenanthe	14. =	27. Spt.
Anthus arboreus	14. =	14. Oct.
Turdus musicus	14. =	?
— iliacus	15. =	?
Sylvia phoenicurus	26. =	12. Spt.
Motacilla flava	27. =	3. =
Hirundo rustica	27. =	14. =
Totanus hypoleucus	29. =	?
Sylvia trochilus	30. =	18. =
Saxicola rubetra	30. =	14. =
Caprimulgus europaeus	6. May	15. =
Hirundo urbica	7. =	28. Aug.
Cypselus apus	24. =	30. =

2) Tab.: Vögel, welche im Herbst ankommen, und im Frühjahr wegziehen.

Pyrrhula vulgaris	3. Oct.	6. März
Accentor modularis	8. =	?
Lanius excubitor	3. Nov.	?
Emberiza nivalis	20. Oct.	25. März
Fringilla linaria	3. =	27. =
Ampelis garrulus	27. =	?

3) Vögel, welche einzeln während der Zugzeit erscheinen.

Cygnus melanorhynchus	24. März	11. Nov.
— gibbus	15. Apr.	28. Spt.
Grus cinerea	16. =	17. Aug.
Anser segetum	25. =	3. Oct.
Falco lagopus	?	25. =

4) Vögel, welche sich während der Zugzeit einige Zeit aufhalten.

	Frühling		Herbst	
Charadrius apricarius	4/5	16/5	31/7	10/10
Tringa pugnax	25/4	?	17/7	18/8
Totanus calidris	?	?	25/8	2/9
Tringa subarquata	?	?	26/8	?

5) Vögel, deren Wegzug schwer zu bestimmen ist.

	Ank.	Wegzug
Jynx torquilla	22. Apr.	16. Aug.
Cuculus canorus	29. =	20. =
Gallinula crex	20. May	?

6) Vögel, welche nur zum Theil wegziehen.

Corvus cornix	11. März	18. Oct.
Turdus viscivorus	9. =	?
Fringilla coelebs	19. =	24. =
Loxia chloris	21. =	8. =
Caryocatactes guttatus	?	4. =

7) Vögel, deren Ankunft und Wegzug veränderlich ist.

Loxia pityopsittacus	3. Febr.	6. Nov.
— curvirostra	8. Jul.	?

8) Hier seltene Vögel.

Lagopus subalpina	11. Febr.
Falco strigiceps	19. Apr.
Anser albifrons	5. May
Tringa temminckii	23. =
Sterna caspia	6. Jun.
Strix ulula	2. Spt.
Vanellus melanogaster	27. =
Strix passerina	27. Dcb.

Es folgen noch Bemerkungen über Cygnus melanorhynchus und gibbus, Charadrius apricarius, Cuculus canorus, Loxia pityopsittacus, curvirostra, Lagopus subalpinus, Anser albifrons, Tringa temminckii, Sterna caspia, Vanellus melanogaster.

S. 42. N. Nordenskiöld über Irisierung des Labradorsteins, t. 1.

S. 55. A. F. Svanberg, Analyse der Pyramide, t. 2.

S. 80. Ekström, Bemerkungen über Haushalt und Lebensart einiger schwedischen Säugthiere und Vögel.

Ueber Mus sylvaticus, Strix passerina, Tetrao urogalloides (Rackelhahn), Falco rufus, Hirundo urbica, Anas stelleri, Podiceps rubricollis, cristatus, Picus tridactylus, leuconotus, Limosa rufa, Anser torquatus, Sylvia atricapilla, rufa.

S. 90. Schagerström, Mugil cephalus et Perca labrax, zwey ungewöhnliche Fische an den schonischen Küsten gefangen, t. 3. 4.

Ausführlich beschrieben und zerlegt.

Der erste $14^1/_2$ Zoll lang, $3^1/_2$ breit; der zweyte $13^1/_2$ Zoll l., wog $1^1/_4$ Pfd., kommt bey Bloch unter 3 Namen vor: Sciaena labrax, diacantha et punctata.

S. 103. A. Retzius, Beschreibung eines neuen Spulwurms aus Python bivittatus, t. 5.

Im Darmcanal, 5 Zoll par. lang.

S. 109. Derselbe,
Beschreibung einer neuen scandinavischen Lernaea aus der Nordsee, L. dalmani, von A. Retzius, t. 6; Isis T. 9.

Während meiner kurzen Anwesenheit bey Christianssund im August 1822 fand ich in der Nasenhöhle einer großen Raia batis drey Exemplare einer ungewöhnlich großen Lernaea, welche ich in Weingeist aufbewahrte. Seitdem habe ich vergebens in den zoologischen Schriften nachgesucht und ich halte sie daher für neu.

Kopf länglich, fast walzig, gegen den Mund etwas zusammengedrückt, fast in einem rechten Winkel vom Leibe abstehend.

Auf jeder Seite am Hintertheil des Kopfs ist eine runde Erhöhung, welche bey einem flüchtigen Blick einem Paar kleiner, vorragender runder Augen gleichen f. 1, 2, 3, *dd*.

Auf der Oberseite des Kopfes, näher dem Munde, ist ein anderes Organ, welches wie eine Nase über die Profillinie des Kopfs hervorsteht f. 2, 3, 5, *e*; es besteht aus einer mondförmigen Erhöhung, deren Hörner sich vorn in 2 runde Warzen endigen, und aus dem Bug kommen 2 andere parallele, gleichdicke, kurze Warzen oder Fühlfäden. Die Mundöffnung, am vorderen Ende des Kopfs, ist rund und so klein, daß man kaum eine Schweinsborste einführen kann. An beyden Seiten dieser Oeffnung sitzt ein hakenförmiger Höcker wie eine gespaltene Klappe oder Klaue, deren beyde freye Enden gegen einander gewendet sind, so daß das Ganze unvollkommenen Kiefern gleicht f. 3, 5, *f*. 1.

Ueber der Mundöffnung, zwischen den oberen Kanten der genannten Klappen, liegt ein anderer nach vorn und unten gerichteter Bogen gleich einer Oberlippe f. 4, 5, *f*. 2.

Unmittelbar unter der Mundöffnung und den angeführten Klappen ist eine querliegende kleine Erhöhung, wie eine Unterlippe f. 5, *f*. 3.

Gleich unter dem Mund ist noch ein anderer kleiner, kegelförmiger, grad nach unten gehender Fortsatz f. 2, 5, *g*.

Vom hintersten Theil des Kopfes oder vom convexen Theil des Bogens, den der Kopf mit dem Leib bildet, gehen auch 2 lange, fast walzige, geringelte Arme aus, welche ausgestreckt etwas länger als der Leib sind und sich in einen Knopf schließen f. 1, 2, *aa*.

Die Hautbedeckung aller Theile ist elastisch, hornartig, perlmutterglänzend, halbdurchsichtig, wie bey den Spulwürmern.

Beyde Arme gehen in einen dicken, vorn quer ausgehöhlten Knopf über f. 1, 2, *b*, und sind durch einen gebogenen Querknorpel verbunden f. 1, *c*, f. 4, welcher gelb bernsteinartig und durchscheinend ist.

Der Leib f. 1, 2, *m* ist fast dreyseitig, und länger als breit; hinten daran hängen die 2 Eyerstöcke, wie feine Röhren f. 1, *k*, und dazwischen der After *l* als eine Längsspalte; an dessen Seiten 2 Fußstummeln *hh*, gebogen, kürzer und etwas dünner, als die Eyerstöcke. Die Haut hat Längs- und Ringsfasern. Der Darm geht grad vom Mund zum After. Den Raum zwischen demselben und der Haut füllte ein Zellgewebe aus.

Länge des Leibes oder Rumpfs — —	9	Lin. par.
Breite — — — — —	$4^1/_2$	» »
Kopflänge — — — — —	5	» »
Breite — — — — —	$2^1/_6$	» »
Arme — — — — —	7	» »
Fußstummeln — — — —	$6^1/_3$	» »
Eyerstöcke — — — — —	$7^1/_6$	» »

Meine drey Exemplare hatten Eyerstöcke; Gißler beschreibt Männchen und Weibchen von der Lernaea salmonea, (Schwedische Abhdlgn 1751).

Die Lernäen leben auf der Schleimhaut in- und auswendig auf dem Leibe; L. cyprinacea auf der äußeren Haut; pectoralis, clavata und uncinata an den Flossen; nodosa und radiata im Munde; branchialis und asellina an den Kiemen; elongata an der Cornea; die hier beschriebene in der Nasenhöhle.

Char. specif., *Lernaea dalmani: corpore* cordato elongato; *capite* elongato, tuberculis lateralibus subglobosis; *ore* terminali valvulis tribus discretis, lateralibus furcatis curvatis, superiori conica. Papillis (tentaculis?) in latere superiori capitis quatuor parvis. — Papilla mentalis conica, brevis, unica. *Brachiis* extensis corpore longioribus, condylis terminalibus unitis, cartilagine lunari transversa munitis. *Pedibus* incurvatis, cylindricis, ano approximatis. *Ovariis* externis pendulis cylindricis.

F. 1. Lern. dalmani von vorn in natürl. Größe; *aa* Arme, *bb* Endknöpfe, *c* Querknorpel, *dd* augenartige Erhöhungen, *hh* Fußstummeln, *kk* Eyerstöcke, *l* After, *m* Leib.

F. 2 von der Seite; *e* nasenförmige Warzen, *g* hakenförmige Warze.

F. 3 Kopf von oben, vergr.; *e* nasenförmige Warzen, *f* 1. Seitenklappen des Mundes, *f* 2. kegelförmige Klappe.

F. 4 Querknorpel.

F. 5 *e*, *f* 1, *f* 2, *g* wie vorher, *f* 3 Erhöhung wie Unterlippe.

S. 120. **Setterberg**, Untersuchung einiger kohlensauren Salze.

S. 129 (145) *Bothriocephalus Pythonis*, eine neue Art beschrieben von Prof. A. Retzius in Stockholm, t. 7; Isis T. IX.

Der Kopf ist groß, unbewaffnet, mit zwey Sauggrübchen versehen, und diese von zwey urnenförmigen Bechern gebildet, die an der Mitte die größte Weite haben, und sich hinten kurz, abgestumpft, und schmal endigen. Sie befestigen sich an einer schmalen Verlängerung (Scheibe) des vordersten Theiles des Körpers, deren freye Ränder den platten Oberflächen des Körpers entsprechen, und deren Verbindungsoberflächen Verlängerungen der Seitenränder desselben sind. Innerhalb des Randes eines jeden Bechers (Sauggrübchens) sitzen zwey einander entsprechende, schneeweiße, breite, zugeschärfte Ränder, zwey breiten Zähnen ähnelnd, welche die vordern Mündungen der Becher mehr wie halb zuschließen.

Die größte Länge des Kopfes 2 Lin. Fr. M.
Die größte Breite desselben $1\frac{1}{2}$ =

Die Sauggrübchen enthielten etwas Schleim, mit Galle vermengt. Auf einem kleinen Exemplar hatte sich das hintere Ende des Körpers in den einen Becher hineingedrängt, oder vielmehr eingesogen, und den Boden desselben durchdrungen, so daß mehrere Glieder hinter demselben hiengen. Deßwegen möchte ich glauben, daß der Boden der Becher offen sey, allein die Oeffnungen habe ich nicht entdecken können.

Die vordersten Glieder, oder vielmehr Gliedstückchen, saßen sehr dicht an einander, und hatten fast keine Länge, weil sie dichten, schmalen, parallelen Falten, mit zwischenliegenden Furchen, ähnelten. Bey den größten Exemplaren war ihre größte Breite ungefähr 1 Lin. Mehr nach hinten nahmen die Glieder sowohl an Länge als Breite zu, reihenweise in einander übergehend, so daß diejenigen, die dem Kopfe näher lagen, querliegenden Rectangeln glichen, diejenigen aber, die sich der Mitte näherten, Quadraten. Nach den Quadratformen nahm wieder die Länge überhand, indem die Glieder länglich rectangelförmig wurden. Diese letztere Form nahm an Länge mehr und mehr zu, indem die Breite vermindert ward, je nachdem sich das Gliedstückchen dem letzten Ende des Thieres näherte. Der hintere Rand eines jeden Gliedes bildete auf den deutlichen Gliedern einen weißeren Saum, der am ganzen Umkreise desselben Randes etwas hervorragte, und den beyden Seitenrändern des Körpers ein sägeförmiges Aussehen gab. Dieser Saum war auf den vordern, deutlichen Gliedern fast gerade; im Verhältniß ihrer zunehmenden Länge war er bogenförmig, und bildete auf den längern, schmälern, an der Mitte einen Winkel die Spitze nach hinten.

Die Grübchen der Gliedstückchen (Foramina articulorum Rudolphi) sind auf den vordern kürzern Gliedern nicht zu finden, auf den folgenden sieht man Spuren dazu, auf den deutlichern größern Gliedern aber werden sie erst mit einem zirkelrunden, erhöhten Rande vollständig ausgebildet. Sie sitzen in der Mittellinie der Bauchseite eines jeden Gliedstückchens, eins auf jedem. Die größten von diesen Grübchen, deren Ränder zugleich die erhöhtesten waren, befanden sich auf den hintersten Gliedstückchen.

In den meisten dieser Grübchen erschienen kleine, nach hinten gebogene, ahlenförmig stachelige Fortsätze, (Lemnisci, Cirri Rud.), die dem unbewaffneten Auge kaum merkbar sind. Die größern Lemnisci schienen gelblich, von einer ganz andern, und dabey etwas festern Substanz, als die Gliedstückchen selbst zu seyn, und behielten eine gewisse, sich nach hinten neigende Richtung ohne auf dem Rande des Gliedgrübchens zu ruhen. Wenn man die Gliedgrübchen mit einfachem Glas beym völligen Tageslichte betrachtet, zeigen sich die kleinern Lemnisci als kleine Erhabenheiten oder Inseln. Ich kann nichts bestimmt entscheiden, ob jedes ausgebildete Gliedgrübchen seinen eigenen Lemniscus habe, in mehreren der kleineren konnte ich keinen finden.

Von den größeren, deutlichern Gliedgrübchen streckte sich ein weißeres Streifchen nach hinten zu, das sich mit einem kleinen dem Saume nahe liegenden undurchsichtigen, gelblich-weißen Klumpen (der Eyerstock) endigte. Gleich vor diesem Klumpen glaubte ich eine eigene, höchst feine Oeffnung, viel kleiner als das Gliedgrübchen, welches sich als ein wasserklares Fleckchen zeigte, mit Beyhülfe einer Loupe unterscheiden zu können. Das so eben erwähnte Streifchen schien ein kurzer Canal zu seyn, der sich nach hinten gegen den Eyerstock streckte.

Die Größe der Exemplare war sehr verschieden. Ein Theil davon endigte sich hinten mit gelblichen zusammengeschrumpften oder verwelkten Gliedstückchen, von der länglich rectangulären Form, die am Ende einen Ausschnitt hatten. Ein anderer Theil dagegen endigte sich mit frischen Gliedern; nehmlich von den Ordnungen gegen die Mitte; von welchen die hinten liegenden benachbarten Glieder deutlich kurz vorher losgegangen waren. Kein einziges dieser Thiere hatte eigene Endglieder; ob solches bey diesen Thieren ein allgemeiner Fall ist, wird die Zukunft erklären. Meiner Meynung nach, ist es am wenigsten wahrscheinlich, weil die Anzahl der Exemplare in diesem Python sehr bedeutend war, und die Würmer mit der größten Vorsicht abgenommen wurden. Die richtige Länge kann wegen dieses Verhältnisses nicht nach der gewöhnlichen Art gemessen, sondern nach den mehrerern oder wenigern Uebergangsformen der Gliedstücke bestimmt werden; von denen mit überwiegender Breite zu den gleichseitig vierseitigen, und von diesen wieder zu den länglich vierseitigen oder longitudinal-rectangulären. Kurze Exemplare sind also nicht diejenigen, die auf eine oder andere Art, durch den Verlust eines oder mehrerer Gliedstücke verkürzt worden sind, sondern diejenigen, deren Gliedformen in einer geringern Zahl, und auf einer kürzern Strecke, die drey oben erwähnten, wesentlichen Formen zeigten. Die größte Länge eines solchen Thieres, das ich zu messen Gele-

genheit bekam, betrug sich auf 19 Zoll 4 Lin. Fr. M. Die größte Breite der Gliedstücke der größten und breitesten Exemplare, war etwa 1½ Lin. Auf andern schmälern waren die Gliedstückchen kaum halb so breit.

Unter den schmalen Specimina war eines gänzlich mißbildet, alle Gliedstückchen waren schief, theils trapezförmig, theils dreyseitig, wodurch das Thier, ausgestreckt, wellenförmige Seitenränder zeigte. Ein anderes besaß auf mehreren Gliedstückchen größere längliche Klumpen (einen auf jedem Gliedstückchen) von gelblich weißer Farbe, die etwas erhaben waren, und sich vom vordern Rande des Gliedgrübchens bis zum Saume streckten. Sie wurden mit Vergrößerungsglas untersucht, allein ich konnte keine Eyer darinn unterscheiden; es wäre vielleicht möglich, daß sie durch einen Krankheitsproceß entstanden waren.

Wenn die oben angedeutete Vermuthung, daß die mehr ausgewachsenen Exemplare dieses Thieres besondere Endglieder nicht besitzen sollten, gegründet wäre, führte sie zu einer ziemlich bestimmten Ansicht des Wachsthums dieser Thiere. Ich möchte deßwegen gern glauben, daß sich das Thier nicht durch Entwickelung der Glieder von dem hintersten, sondern am aller vordersten Ende fortpflanzen könne. Am vordersten Ende sieht man kaum Spuren von Gliedern. Die ersten Andeutungen derselben sind querlaufende äußerst feine Furchen, die dicht aneinander gereihet sind. Diese unvollständigen Andeutungen von Gliedern zeigen noch keine Spur von Säumen oder Gliedgrübchen. Diese beyden Bildungen entstehen erst auf den mehr deutlich von einander getrennten Gliedstückchen, und fangen, so wie die Glieder selbst, sich sehr unvollständig zu zeigen, an. Die vordersten Andeutungen davon liegen nehmlich dem Kopfe näher; und je mehr sie sich dem hintern Ende nähern, desto mehr sind sie auch ausgebildet. Auf den vordern kürzern Gliedern zeigt sich das Gliedgrübchen erst als ein Punct, drauf als ein kleines, weißes Fleckchen, mehr nach hinten sieht man ein Grübchen; noch mehr nach hinten sieht man dieß Grübchen von einem eigenen Rande umgeben, und am letzten ragt dieser Rand an der Bauchseite des Thieres hervor. In derselben Ordnung, obgleich etwas später, folgt die Entwickelung des erwähnten Streifchens und der Eyerstöcke. Dieser Ansicht gemäß, sollte der Kopf selbst eben so alt wie das Thier seyn, die vordern Glieder die jüngsten, und die hintern die ältesten. Die vordern Glieder sollten sich also in successiver Ordnung nach und nach zu längern hintern ausbilden, bey zunehmendem Alter den hintersten Theil des Thieres ausmachen, darauf endlich sterben und abfallen. Solch ein Thier muß wegen der immer fortgehenden Bildung neuer Glieder recht lange fortleben können, und in gewöhnlichen Fällen keinem allgemeinen Tode unterworfen seyn, sondern das Leben muß stückweise in den ältesten und hintersten Gliedstückchen erlöschen.

Da die Schlange, die diesen Bothriocephalus enthielt, mehrere Tage todt gewesen war, so kam es wohl daher, daß auch die Würmer keine Spur des Lebens zeigten; übrigens waren doch alle in sehr frischem Zustande. Sie kamen im dicken, so wie im dünnen Darme vor; theils dem Kothe beygemischt, theils an die Wand des Darmes angeheftet. Ihre Anzahl war sehr bedeutend, doch nur wenige Exemplare davon konnten unbeschädigt abgenommen werden; theils weil sie sehr in einander verwickelt waren, theils im Koth steckten.

Fig. 1. Das ganze Thier.
— 2. Der Kopf eines großen Exemplares, von oben gesehen.
— 3. Derselbe Kopf gespalten, wo die zahnförmigen Erhabenheiten zum Vorschein kommen.
— 4. Kürzere Glieder, mit Gliedgrübchen und Eyerstöcken.
— 5. Kürzere Glieder mit Lemnisci; zwey Glieder mit kränklich veränderten Eyerstöcken.
— 6. Ein Kopf, worauf das Ende den Boden des einen Bechers durchdrungen.
— 7. Der Kopf von der Seite gesehen.

S. 152. **Berzelius** über Goldchloride, mit Chlorkalium und Chlornatrium.

S. 157. F. **Rudberg** über latente Wärme beym flüßigen Zinn und Bley, t. 8.

S. 176. Beschreibung einer neuen Gattung *Hydrobaenus* zu *Tipulariae* gehörend; von Dr. B. Fr. **Fries** in Lund, t. 9, Isis T. 9.

Zu den Wassermücken, oder denjenigen Mücken, welche während des Larvenzustandes im Wasser leben, gehören unter andern, wie bekannt, bey Meigen, [1]) 2 Gattungen Chironomus und Tanypus, welche einander sehr nahe kommen.

Da man weiß wie fein die Kennzeichen sind, welche diese Gattungen unterscheiden, und da man zugleich findet, wie constant alle die zahlreichen Arten, welche unter eine jede derselben gehören, alle Gattungscharactere beybehalten, wird man eben so wenig geneigt seyn zu glauben, daß die Theile, woher die Gattungscharactere genommen werden, irgend einer Veränderung unterworfen seyn könnten, als sich vorzustellen, daß sich die Natur einen noch unmerkbareren Uebergang zwischen zwey Formen vorbehalten habe, welche in der Hauptsumme der Bildung einander so ähnlich sind. —

Das Insect, welches bekannt zu machen ich nun zur Absicht habe, ist gerade in dieser Hinsicht dadurch merkwürdig, daß es ebenerwähnte beyde Formen noch näher zu verketten scheint. — Lange war ich unentschlossen, ob dieses Insect als ein neues Genus aufgenommen oder unter Chironomus, als eine Uebergangsform, beschrieben werden müsse; ersteres halte ich hier für das richtigste; theils um die Entomologen desto aufmerksamer auf diese kleine Mückenart zu machen, theils um nicht genöthigt zu seyn, einen allgemein angenommenen Character genericus bey der artreichen Gattung Chironomus zu ändern, welcher bisher wenigstens keine Ausnahme gezeigt hat. *Hydrobaenus*, wie ich das neue Genus genannt, ist aus den griechischen

---

1 System. Beschreib. d. bekannt. zweyflüg. Insecten, v. W. Meigen. Aachen, 1818.

Wörtern: ὕδωρ = Wasser und βαίνω = ich gehe, steige, zusammengesetzt, wozu die Lebensart des Insects vollkommene Veranlassung zu geben scheint. —

Folgender Character bezeichnet

Hydrobaenus: *Antennae* porrectae, pilosae:

Maris 14 articulatae: articulo ultimo ovato, acuminato, ceteris crassiori;

Feminae 7 articulatae, articulo ultimo elongato, incrassato.

Palpi exserti, quadriarticulati: articulo ultimo ceteris validiori, truncato, subquadrato.

Alae deflexae, lanceolatae; directione nervorum ut in fig. 8.

Die nähere Beschreibung ist folgende:

Der Kopf klein, nach vorn platt, sitzt unter dem vorwärts gewölbten Halskragen. — **Die Augen** nackt, mondförmig, ihr unterer Winkel breiter und mehr abgerundet, ihr oberer zugespitzt und schmäler. — Keine Punctaugen. — **Die Fühler** an der Stirn bevestigt, von den Augen umgeben, beym Männchen aus 14 Gliedern zusammengesetzt, von welchen das erste oder Basalglied halb kugelförmig und am größten ist; [2] das zweyte eyförmig, die eilf darauf folgenden kleiner, kugelrund, dicht mit einander verbunden und gegen die Spitze der Fühler nach und nach an Größe abnehmend; das letzte ist, nächst dem Basalgliede, das größte, eyförmig mit etwas verlängerter Spitze (fig. 7); beym Weibchen sind die Fühler aus 7 Gliedern zusammengesetzt, von denen das erste und zweyte dieselbe Form, wie beym Männchen, haben, die darauffolgenden vier sind abgerundet eyförmig und das letzte etwas dicker wie auch länglicher. (F. 6).

Bey beyden Geschlechtern sind die Fühler bloß zerstreut mit Haaren besetzt und können keinesweges gefiedert genannt werden. [3]

Das Untergesicht (clypeus) ist hervorstehend, convex, nicht abwärts steigend und haarig.

Die Taster sind kurz, aber unterhalb des Mundes hängend, haarig, aus 4 Gliedern zusammengesetzt, von denen das innerste am kleinsten, das Aeußerste am breitesten quer abgestutzt ist, (fig. 1, a.); sie sind an der Basis des Rüssels bevestigt, welcher kurz, wenig hervorstehend, aus 2 Theilen zusammengesetzt, einem obern membranösen, welcher erweitert und retractil, und einem untern, der nach vorn convex, hornartig, nach hinten weicher und biegsam ist (fig. 5.); der untere Rand dieses Rüssels oder das sogenannte Labium, ist weich, fleischig, nicht ausgerandet, an den Seiten wenig haarig.

Der Mittelleib (Stethidium) hat in Allem dieselbe Bildung, welche den übrigen Gattungen der Familie zukommt.

Der Hinterleib ist aus 8 Segmenten zusammengesetzt, beym Männchen länglicher und gegen die Spitze schmäler werdend, beym Weibchen gleichförmig, fast oval und verhältnißmäßig größer. — Die äußern und sichtbaren Anhängsel der Geschlechtstheile bestehen beym Männchen aus 2 Haken (fig. 9. u. 10.), ein jeder aus 2 Gliedern zusammengesetzt, der Innerste am größten, auf der äußern Seite convex und auf der innern concav; durch eine Articulation mit dem andern Gliede vereinigt, welches letztere sichelförmig (falcatus) ist und auf dessen innerm Rande eine Reihe steifer Haare sitzen; beym Weibchen hingegen sieht man bloß auf der Spitze des letzten Segments zwey warzenförmige Organe.

Die Beine sind verhältnißmäßig kurz; eine fast unwahrnehmbare feine Wolle bekleidet die Füße. —

Die Flügel sind kürzer als der Hinterleib, ohne Haare und liegen dicht am Körper an. — Wenn man die Rippen in den Flügeln, die ich fig. 8. abgezeichnet, mit denen der nächststehenden Gattungen vergleicht: so sieht man deutlich, daß Hydrobaenus in dieser Hinsicht Chironomus am nächsten steht, obgleich man sehr wohl ein Streben nach der Flügelbildung des Tanypus bemerkt. —

Bisher habe ich nicht mehr als eine einzige Art von dieser Gattung gefunden, und nenne sie:

Hydrobaenus lugubris, atro-fuscus, pedibus pallidioribus, alis nigricantibus, ♂ fig. 11; ♀ fig. 12. long. 1. lin.

Der ganze Körper schmutzig-schwarz, ohne irgend eine Zeichnung; man findet bloß bey dem lebendigen, eyervollen Weibchen die Einschnitte des Hinterleibes gelblich. Die Beine sind etwas blasser als der Körper, mit dunkeln Gelenken. — Die Schwinger so wie die Flügel, schwärzlich.

Diese kleine Mücke habe ich mehrere Jahre zeitig im Frühlinge bey Lund in Schonen gefunden. — Was zuerst meine Aufmerksamkeit auf sie zog, war die Fähigkeit, leicht auf der Oberfläche des Wassers zu laufen. — Obgleich dieß Phänomen bey einigen Wasserfliegen nicht so selten ist, kann ich mich doch nicht erinnern je eine Mücke gesehen zu haben, die diese Fertigkeit in so vollkommenem Grade besaß. — Anfangs März derjenigen Jahre, in welchen das Wasser nicht zugefroren ist, kommen diese Mücken aus den Puppen hervor, und man sieht sie alsdann zu tausenden die Wasserfläche kleiner Teiche und Pfützen bedecken: sie laufen theils, theils seegeln sie mit dem Winde umher, selten aber sieht man sie fliegen. Dieses Spiel wie ich diese Be-

---

2 Europas berühmter Dipterolog Meigen zählt dieses Glied nicht zu den Fühlern, er nennt es: eine scheibenförmige oder walzenförmige Erhöhung. Sieh l. c. Tom. I. pag. 1, 18 und 55. — Ich kann dieser Meynung nicht seyn, da sowohl dessen Bildung als dessen Bevestigungsart hinlänglich zeigen, daß es ein Glied von den Fühlern ist. — Demzufolge werden die Fühler bey Chironomus, Tanypus und mehrern ein Glied mehr erhalten als die Zahl, welche Meigen angibt.

3 Vergleichen wir hiermit die Fühlerbildung bey Chironomus und Tanypus: so werden wir finden, daß die Fühler bey Hydrobaenus eine Zwischenform zwischen denen derselben ausmachen, denn die Fühler des Letztern sind in sofern denen bey Chironomus ähnlich, daß sie beym Männchen aus 14 Gliedern, und aus 7 beym Weibchen bestehen, (das Characteristische bey Chironomus); aber insofern Tanypus ähnlich, daß das letzte Glied verdickt, beynahe keulenförmig (das Characteristische bey Tanypus) ist. —

wegungen auf dem Wasser nennen will, ist durchaus analog mit dem gewöhnlichen Mückentanze in der Luft; denn während desselben geht die Paarung vor sich, und nach Vollziehung derselben nehmen sie weiter keinen Theil an dem Spiele, sondern sitzen stille und unthätig. —

Durch sorgfältige Aufmerksamkeit und langwieriges Nachsuchen gelang es mir ein Mal, mehrere von ihren Larven aus dem Schlamme aufzugraben. — Daß diese reif waren, erkannte ich daran, daß, als sie kaum nach Hause gebracht und eine davon abgezeichnet war, dieselbe sich unter meinen Augen in eine Puppe verwandelte. — Die Verwandlung der übrigen zögerte noch einige Tage, während welcher Zeit ich Gelegenheit hatte sie genauer zu beobachten. —

Den Larven von Chironomus und Tanypus gleich, spannen sie im Schlamme kleine Gehäuse um sich, von der Gestalt einer Röhre, worinn sie sich aufhielten und welche sie selten verließen, insofern das gläserne Gefäß, in welchem sie eingeschlossen waren, nicht umgeschüttelt wurde. —

Inzwischen sah man sie beständig den Kopf und den vordern Theil des Körpers hervorstecken und mit vieler Lebhaftigkeit im Wasser um sich her sondieren. Hieraus kann man schließen, daß sie ihre eigentliche Nahrung in gewissen Stoffen suchen, die im Wasser schwimmen und daß sie sich des Schlammes bloß zu einem Zufluchtsorte oder Schutze bedienen, auf dieselbe Art, wie die Larven mehrer Neuroptera ihre weichen Körper mit cylindrischen Hülsen von kleinen Schnecken, Halmen und Sand umgeben. —

Wenn die Hydrobaen-Larven ja einmal ihre Höhlen gänzlich verließen, schlängelten sie sich im Wasser hin und her und kamen endlich, nach vielen Anstrengungen, auf die Oberfläche; sobald sie sich stille hielten, sanken sie hastig auf den Boden des Gefäßes zurück. —

Die Larve (fig. 17.) hat eine Länge von beynahe 2 Linien; durch das Vergrößerungsglas gesehen, zeigt sie sich blaß-grünlich, beynahe durchsichtig. — Der, der Länge nach gehende Darmcanal liegt in der Mitte des Körpers und ist dunkel, wenn er mit Nahrungsstoffen angefüllt ist. — Der Körper ist cylindrisch, beynahe gleichdick mit den 3 Segmenten, welche dem Mittelleibe entsprechen, bloß etwas breiter und größer. —

Der Kopf ist kleiner als das erste Segment des Mittelleibes, stumpf, herzförmig, hornartig und schwarz. — Der Mund ist mit 2 Maxillen (fig. 18. c.), 2 Mandibeln und 2 Tastern (fig. 18. b.) versehen. Die Augen klein und einfach, sind wie gewöhnlich zwey, eins auf jeder Seite. — Die Fühler (fig. 18. a.) kurz, aus 3 Gliedern zusammengesetzt, wie gewöhnlich bey Larven construiert. — Das erste Segment des Mittelleibes ist auf der untern Seite nach vorn ausgeschnitten, und läßt dadurch Raum für die vordern Bewegungsorgane der Larve (fig. 19. a.); diese bestehen in 2 kurzen, gleichförmigen und an den Enden quer abgestutzten Tentakeln, welche an der Basis mit einander verwachsen sind. Die vordere Kante des Endes dieser Tentakeln ist mit kurzen und steifen Borsten versehen (fig. 20.). —

Die Bewegung dieser Organe ist auf Flexion und Extension beschränkt, wozu sie von dem Thierchen unter die Schaale des Segments eingezogen werden können.

Das eilfte Segment führt auf seiner obern Seite zwey bewegliche Röhren (fig. 17. c.), welche an der Spitze mit einem sehr langen Haarpinsel versehen sind; in diesen Spitzen öffnen sich die beyden Hauptstämme der Luftröhren. — Auf der untern Seite dieses Segments fand ich die membranösen Lappen (fig. 17. e.), welche die Larve von Chironomus characterisiert, aber ich konnte bloß zwey und zwar sehr kurze entdecken. —

Am Ende des letzten Segments des Körpers findet man das hintere Paar der Bewegungsorgane (fig. 17. b), welches im Ganzen genommen, ebenso wie das Vordere organisiert ist, nur länger, mehr retractil und am hintern Rande des Endes mit kurzen, steifen, Borsten versehen. — Zwischen diesen beyden Tentakeln öffnet sich der Anus von 4 kleinen, blattförmigen Lappen umgeben (fig. 17. d.), von welchen, wenn mich das Microscop nicht getäuscht, ein jeder mit seinem Haarpinsel versehen ist.

Wenn man diese Beschreibung der Hydrobaen-Larve mit denen des Chironomus und Tanypus vergleicht, wird man finden:

1. Daß die 3 Gattungen eine einander ähnliche Form haben.
2. Daß sich die Hydrobaen-Larve durch die beyden beweglichen Röhren am eilften Segmente, welche dem Chironomus entweder gänzlich fehlen, oder doch nur rudimentär bey demselben vorhanden sind, am meisten dem Tanypus nähert.
3. Daß sie der Larve des Chironomus durch das Daseyn der membranösen Lappen, unter demselben Segmente, ähnlich ist; welche dagegen dem Tanypus fehlen.
4. Daß sie sich von der Larve des Tanypus, außer den genannten Lappen, auch dadurch unterscheidet, daß die Tentakeln beym Tanypus [4] rund umher mit langen Haaren versehen sind.

Man findet demnach, daß die Larve von Hydrobaenus, wie auch dessen Imago die Charactere der beyden mehrerwähnten, verwandten Gattungen vereinigt; doch aber, wegen der angeführten Kennzeichen, leicht von beyden unterschieden werden kann.

Die Verwandlung von Larve zur Puppe geschieht hastig und geht auf die gewöhnliche Art von Statten; die Haut berstet nehmlich über dem Mittelleibe, und die Puppe, welche schon unter der Larvenhaut gebildet ist, tritt hervor. —

Die ersten Tage nach der Verwandlung liegen die Puppen größtentheils still am Boden, auf dem Rücken ruhend und in einer etwas gekrümmten Stellung, wie fig. 13. zeigt; aber sobald sie auf eine Art beunruhigt werden, äußern sie große Lebhaftigkeit in ihren Bewegungen und überwerfen sich hin und her im Wasser. — Wenn die Zeit

4 Vergl. *Monographia Tanypodum*, welche ich im Jahr 1823. in Lund herausgegeben habe.

des Auskriechens nahet, welches mehrentheils am 4ten Tage geschieht: nähert sich die Puppe der Wasserfläche und wird nachher immer daselbst liegend gefunden; ihre Farbe wird alsdann immer dunkler, und einige Stunden vor der letzten Entwickelung der Mücke wird die Puppe, zufolge der zwischen die Puppenhaut und das darunterliegende Thierchen eindringenden Luft, beynahe silberweiß und so viel leichter als das Wasser, daß sie sich nicht ohne große Schwierigkeit zu Boden senken kann. —

Während sie an der Oberfläche liegt, findet man immer den Rücken aufwärts gewandt und den Hinterleib etwas nach unten gebogen. In dieser Stellung erwarten sie ihre Befreyung und wenn diese eintritt strecken sie den Körper vollkommen aus. Die Haut zerplatzt darauf der Länge nach über dem Rückenschilde und die Mücke steigt nach und nach hervor, anfangs ganz blaß, und weich, wird aber allmählich dunkler und härter an der Luft. —

Während dieses Vorganges stellt die Puppenhaut ein kleines Boot vor, in welchem die kleine Mücke aufrecht sitzt und umhersegelt, bis sie ihre Füße frey bekömmt, worauf sie alsdann unerschrocken aus und auf die Wasserfläche steigt, und bekommt innerhalb weniger Minuten gehörige Vestigkeit und Stärke. (fig. 14.)

Die Puppe (fig. 13. 15.) ist 1½ Linien lang, nackt, beweglich und frey; ihr vorderer Theil ist verdickt, ihr hinterer cylindrisch und gegen die Spitze schmäler werdend. Am vordern dickern Theile kann man deutlich die künftige Form des Kopfes und Mittelleibes am Imago unterscheiden. — Von den Seiten des ersten Segments des Mittelleibes gehen zwey kleine und kurze Röhren hervor, eine von jeder Seite (fig. 13. a, 15. a.); diese sind beweglich und haben dieselbe Bedeutung bey der Puppe, als die längern und am eilften Segmente befindlichen Röhren bey der Larve, nehmlich den Hauptstämmen der Luftröhren zum Ausgange zu dienen, und folglich äußere, zur Respiration gehörige Organe zu seyn. Auf der untern Seite des Mittelleibes findet man mehrere kleine Scheiden, dicht am Körper und symmetrisch liegend, unter welchen die Extremität-Bildung vor sich gehet. —

Der Hinterleib bestehet aus 8 Segmenten, welchen die longitudinale Seitenmembran fehlt, die die Puppe des Tanypus characterisiert. — Das letzte oder Analsegment hat jedoch am Ende eine kleine Seitenmembran, welche in der Mitte ausgerandet ist (fig. 16. a.), so wie einen Büschel langer Haare, welcher von jeder Seite ausgehet (fig. 16. b.). —

Als Puppe findet man Hydrobaenus folglich ähnlich:

1. Dem Tanypus durch die röhrenförmigen äußern Respirationsorgane, welche sie gemeinschaftlich besitzen, und welche man bey Chironomus unter einer ganz andern Form, nehmlich gefiedert, antrifft.
2. Dem Chironomus durch die Bildung des Analsegments. Dem Tanypus fehlen an demselben die Haare gänzlich.

Um eine noch vollständigere Kenntniß der Geschichte dieser Mücken zu erlangen, nahm ich mehrere befruchtete Weibchen und schloß sie in ein Glas mit Wasser.

Zwey bis drey Tage giengen sie voll Eyer herum; als sie endlich (am 19. März) ihre Eyer legten, wurde dieß Geschäft in ungefähr 10 Minuten verrichtet.

Die Eyer, von einer Gallerte oder einem Schleime umgeben, wurden von dem Weibchen an einen kleinen Stengel bevestigt, den ich vorher auf die Oberfläche des Wassers gelegt hatte, ohne daß es dabey irgend eine Ordnung beobachtet hätte (fig. 21. 22.).

Sie waren indessen nicht in einen Klumpen zusammengepackt, wie Tanypus seine Eyer legt. — Der Form nach waren sie länglich-eyförmig, an der einen Seite etwas abgeplattet (fig. 23.), von Farbe graulich; die Schaale war glatt und vest.

Ein Monat nach Legung der Eyer, wurden die, Anfangs kaum sichtbaren Larven ausgebrütet, die ich nachher ohne Schwierigkeit aufzog, und ich hatte während dieser Zeit Gelegenheit meine frühern Wahrnehmungen zu controllieren: —

Im May kam die zweyte Generation zum Vorschein; allein andere Beschäftigungen verhinderten mich fernere Beobachtungen darüber anzustellen.

Daß diese Mücke während des Larvenzustandes mehrere Male die Haut ablegte, sah ich bestimmt, konnte aber nicht erfahren, wie oft dieß geschah. —

Aus vorstehenden Beobachtungen kann man nun folgende Resultate ziehen:

1. Hydrobaenus hat eine sehr kurze Lebensperiode. In ungefähr zwey Monaten durchläuft er alle seine Verwandlungs-Stadien, vom Ey bis zum Imago.

   Als Ey liegt er die halbe Zeit, als Larve den größten Theil der übrigen, besonders da bloß 4 Tage zur Puppenperiode erforderlich sind.

   Als Imago ist er kurz nach seiner Entwicklung im Stande sich fortzupflanzen, und die Eyer bleiben nicht länger als 3 bis 4 Tage nach der Befruchtung im Körper des Weibchens.
2. Alle Eyer werden durch eine einzige Copulation befruchtet und werden successive innerhalb 10 Minuten gelegt.
3. Wenigstens 2 Generationen entstehen bestimmt in jedem Jahre, nach dem, was ich selbst gesehen; wenn man aber bedenkt, daß sich die zweyte Generation schon im May zeigt: so ist es sehr wahrscheinlich, daß noch eine, ja zwey, und folglich 3 bis 4 jährlich entstehen.
4. Während des Winters liegen sie theils als Eyer, theils als Larven am Boden im Schlamme und die erste Generation zeigt sich, so zu sagen, sobald das Eis verschwindet.
5. Während seiner ersten Perioden, als Larve und Puppe, nähert sich Hydrobaenus am meisten dem Tanypus; als Imago hingegen stehet er dem Chironomus näher; dennoch kann er während aller 3 Perioden leicht von beyden unterschieden werden.

6) Im natürlichen Systeme muß dieses Genus als eine Uebergangsform von Chironomus zu Tanypus angesehen werden. —

Tab. IX.

stellt mehr oder minder vergrößert vor:

Fig. 1. Der Kopf des Hydrobaenus, von vorn, mit noch daransitzendem Basal-Gliede der Fühler.

a. Die Taster.

— 2. Derselbe Kopf von hinten und unten, a. Rüssel.

— 3. Derselbe im Profile mit den Fühlern, Tastern und dem Rüssel.

— 4. Derselbe ohne Fühler und Taster.

— 5. Der Rüssel so verlängert, daß sein oberer membranöser Theil sichtbar wird.

a. Rudiment vom Haustellum.

— 6. Der Fühler des Weibchens.

— 7. Der Fühler des Männchens.

— 8. Flügelrippen.

— 9. Das Analsegment des Männchens mit den äußern hakenförmigen Anhängseln der Generations-Organe.

— 10. Einer von diesen Haken noch mehr vergrößert.

— 11. Das Männchen } von Hydrobaenus, sehr vergrößert.
— 12. Das Weibchen }

— 13. Die Puppe von Hydrobaenus in ruhender Stellung, a. die äußeren Respirations-Röhren.

— 14. Dieselbe noch mehr vergrößert, a. die Röhren.

— 15. Die Puppe während der Entwicklung.

— 16. Das Analsegment der Puppe mit seinem Anhange.

a. Die Membran an der Spitze des Segments.

b. Die Haarpinsel.

— 17. Die Larve von Hydrobaenus, a. das vordere Paar, b. das hintere der Bewegungsorgane. — c, Die Respirations-Röhren mit ihrem Haarpinsel. d. Die vier Lappen, welche den Anus umgeben, ein jeder mit seinem Haarpinsel. e. Die Lappen unter dem eilften Segmente.

— 18. Der Kopf der Larve, mehr vergrößert. a. Die Fühler. b. Die Taster. c. Die Maxillen.

— 19. Das erste Segment nebst dem Kopfe, von unten. a. Das vordere Paar der Bewegungsorgane.

— 20. Dasselbe Paar abgesondert und noch mehr vergrößert.

— 21. Eyerhaufen in natürlicher Größe und am Halme bevestigt.

— 22. Die Eyer vom Schleime umgeben, vergrößert.

— 23. Ein Ey, sehr vergrößert. —

S. 188. C. J. Sundevall, Beschreibung der schwedischen Spinnen.

Sehr ausführlich. Neu sind:

Pachygnatha clerckii, listeri, degeerii.

Linyphia longipalpis, graminicola, hortensis, pusilla, rufipes, triangularis (*Clerck*), montana, clathrata, nebulosa.

S. 220. Mosander, Untersuchung einiger Titanerze.

S. 230. Biographien von Schwan, Ackermann, Leopold, Oedmann, Zetterström, v. Platen.

Zoological Journal Vol. IV. No. XVI. 1829. *

51) S. 401. W. S. Mac-Leay über Bichenos Abhandlung in den Linnean Transactions Vol. XV. p. 479. über Systeme und Methoden.

52) S. 416. G. Johnston, Beyträge zur britischen Fauna.

Doris tuberculata: corpore ovato-oblongo, supra tuberculis rotundis granulato, fusco-marmorato; tentaculis superioribus conicis, e foveis nudis exserentibus. — D. tuberculata? *Lamk.* (Anim. sans vertebr. VI. 1. 311.

Bey Berwick, 3 Zoll lang, fast 2 breit; 11 gefiederte Kiemen; sieht ziemlich aus wie D. argo in Pennants Zoologie IV. t. 24. edit. 1812, unterscheidet sich aber durch Farbe und die höckerige Cloake, ist aber doch vielleicht einerley damit und verschieden von Lamarcks D. argus und auch von Cuviers D. tuberculata.

Gammarus (Lamk) *spinipes:* corpore albo, laevi, lineis rubris transversis picto, palma pedis secundi dilatata, apice triangulari, monodactyla, spina valida inferne terminata. — Hab. littora maris Britannici.

1/4 Zoll lang; Fühlhörner viergliederig; ist nicht Leachs Jassa pulchella, deren unterste Fühlhörner die längsten sind. Unter Sertularien aus der Tiefe.

Alcyonium hirsutum Flemming brit. anim. p. 517: ästig, strohgelb, mit vielen gelben Flecken; Polypen mit 16 fadenförmigen Fühlern, von kleinen Wimpern umgeben. Gemein an den Küsten von Nordurham und Berwickshire an Meerpflanzen, besonders Ptilota plumosa, Delesseria coccinea und Laminaria digitata.

Lycoris viridis: viridis; segmento antico lineis pallidis longitudinaliter striato.

Zwischen Tangen; 4 Zoll lang; viele Ringel, wovon das erste (hinter dem Kopf) convex, glatt und mit weißen Längslinien gestreift ist. Füße in 4 kegelförmige Fortsätze

---

* Durch ein Versehen ist Nr. XVII. früher abgedruckt worden (in Heft 7.), als diese Nummer.

getheilt, an deren einem ein Büschel schwarzer Borsten; Schwanz in 2 Fäden geendigt. Selten. Linne's grüne Nereis scheint nach Fabricius eine Phyllodoce zu seyn.

Lycoris margaritacea *Leach* ist gemein, gut abgebildet im Supplement zu der britischen Encyclopädie; jederseits 4 Fühlfäden, wovon 2 viel länger.

Lumbricus pellucidus Zool. Journal III p. 327 halte ich jetzt für eine Kerflarve.

53) S. 422. Heineken zu Funchal auf Madera (Octbr. 1828), über die Reproduction der Füße bey den Spinnen und Insecten.

Zerquetschte Füße werfen die Jägerspinnen früher ab als die Weberspinnen.

Schienbein gequetscht bey drey Epeira fasciata, wurden nach 3, 6, 20 Tagen im Gelenk abgeworfen und wieder ersetzt.

Am 2ten Dec. schnitt ich zweyen Oniscus armadillo ein Fühlhorn ab; sie hatten am 12. Jan. dasselbe wieder hervorgebracht. Zwölf dergleichen brachten sie in 2 Monaten hervor.

Eine Larve der Blatta maderae, welcher am 25sten July beyde Fühlhörner abgeschnitten worden, verwandelte sich am 8ten August und reproducierte 2 kurze Fühlhörner mit 30 Gliedern. Eben so eine Puppe von Reduvius vom 8. Aug. bis 4ten Sept. Vollkommene Blattae, Forficulae, Grylli, Locustae, Acridia reproducierten binnen 2 Monaten nichts, warfen aber die verletzten Füße ab, wie die Spinnen.

Im 4ten Band von Kirby und Spences Einleitung in die Entomologie (Stuttgard bey Cotta) wird gesagt, daß eine Weberspinne, welche 5 Füße verloren hatte, dieselbe wieder erhalten und sodann eine Jägerspinne geworden sey. Ich habe dasselbe versucht, aber sie sind alle gestorben, lebten jedoch 8 — 14 Tage, haben aber während dieser Zeit nie gejagt, sondern etwas gesponnen und bisweilen eine Fliege wie gewöhnlich getödtet.

54) S. 433. A. Smith (Aufseher des südafricanischen Museums), Beyträge zur Naturgeschichte von Süd-Africa.

Pteropus leachii n.: supra fusco-cinereus, infra sordido-cinereus, cauda libera.

Länge bis zur Schwanzwurzel 4 Zoll, Schwanz 3/4 Zoll, Flugweite 13 Zoll. Häufig in den Gärten der Capstadt, oft schädlich den Weingärten während der Nacht. — Eine größere Gattung im Innern.

Rhinolophus geoffroyii n.: supra ligneo-fuscus, subtus sublignicolor, membranis nigris, interfemorali transverse venosa; cauda vix praeter apicem porrecta; superiore membranae nasalis lobo supra acuminato.

Länge 3 Zoll, Interfemoralhaut 1 Zoll, Flugweite 13 Zoll. In ganz Südafrica; unterscheidet sich von Horsfields Rh. affinis und minor durch Größe und Farbe und durch den tieferen Einschnitt im äußeren Rande der Ohrmuschel.

Nycteris capensis n.: cervice et dorso nigro-fuscis, colli lateribus sordido-albis; partibus inferioribus subcinereis; membranis rubro-fuscis; apice tragi semicirculari cum crista villi albescentis.

Länge 2 Zoll, Flugweite 10. Im Innern.

Nyct. affinis n.: cervice et dorso rubro-fulvis; colli lateribus rubro-albis; a tergo aurium subrufa, partibus inferioribus fulvo-albis; membranis nigro-fuscis; dentibus primoribus maxillae in paria dispositis.

Länge 2 Zoll; obere Schneidezähne paarweise, vorn getrennt; Schwanzende gespalten; vorletztes Wirbel am längsten.

Vespertilio capensis n.: supra flavo-fuscus, subtus flavo-albus; membranis nigro-fuscis, interfemorali longe ultra pedes extensa et postice acuminata, ubi caudae est terminatio; auriculis indentatis externe, et apicibus subacutis, trago lineari, subfalciformi.

Länge 1 3/4 Zoll, Schwanz 3/4, Flugweite 9. Gleicht dem V. temminckii *Horsf.*, aber hier ist die Interfemoralhaut mehr spitzig, dort bey dem vom Cap mehr rund.

Macroscelides n.: dentes primores $\frac{2}{2}$, discreti seu dimoti; superiores verticales compressi et acuminati; inferiores procumbentes aciebus incisoriis. Laniarii $\frac{4-4}{4-4}$, supra primoribus breviores, discreti, lateribus compressi et coronis plus minusve bicuspidatis; infra approximati et partim ita imbricati, ut posteriorum margo anterior antecedentium lateribus paullum obducatur; anterior tricuspidatus; secundus, tertius et quartus bicuspidati. Molares $\frac{5-5}{5-5}$, supra anterior quinquecuspidatus, tertius et quartus quadricuspidati, quintus subtriangularis et tricuspidatus; infra, duo anteriores lateribus compressi, tricuspidati; tertius, quartus et quintus quadricuspidati; summa dentium in maxilla viginti et totidem in mandibula. Rostrum angustum et antice in proboscidem longam et subcylindraceam desinens, nares in apice habens. Oculi mediocres. Auriculae magnae et rotundatae. Corpus villosum. Cauda elongata, squamata, annulata, raropilosa. Pedes distincti, plantigradi, pentadactyli. Ungues falculares. Scelides antepedibus multo longiores. — Genus post Soricem *L.* locum habet.

M. typus n.: supra fuscus, nitore fulvo, infra subalbus.

Länge 4 1/4 Zoll, Schwanz 3 1/4; Füße mit kurzen weißen Haaren. Ohren auswendig fast nackt, Schwanz mit kurzen, steifen, schwarzen Haaren dünn besäet, Schnurrhaare weiß und schwarz geschäckt, Klauen kurz, schwarz, zusammengedrückt und spitzig. Im offenen, flachen Lande im In-

nern, sichtbar unter Tags unter Büschen, lebt unter der Erde.

Chrysochloris hottentottus n.: rostro elongato, nudo et rufo: fronte plus minusve albo variegata; corpore rufo-fusco ad ferrugineum transeunte.

Länge 4 Zoll; im Innern.

Mangusta urinatrix n.: subnigra aut nigro-fusca; crinibus dorsi et caudae fere ad apicem, etiamque totius capitis, circulis coloris subrubri aut subalbidi variegatis; cauda attenuata apice simplici acuto.

Länge 1' 5", Schwanz 13". In Sümpfen an Bächen von ganz Südafrica, frißt Frösche, Krebse, taucht unter und bleibt manchmal mehrere Minuten; der M. javanica *Horsf.* ähnlich.

M. levaillantii n.: supra rubro-fulva, pilis fuscis et nigricantibus intermixtis variegata; infra subfulva; apice caudae albo.

Länge 1' 5", Schwanz 10"; Pupille quer. Gemein durch ganz Südafrica in dürrem Lande.

Myoxus erythrobronchus n.: supra fusco-griseus; latera rufo-alba; infra cinereus; ingluvie, gutture, parte anteriore pectoris, latere interiore antepedum et margine labii superioris ferrugineis.

Schwanz buschig, röthlich. In Bäumen der Wälder.

Dendromus n.: dentes primores, utrinque duo, supra pagina antica sulco longitudinali exarata; infra longi, graciles, scalpro cuneato. Pro laniariis diastema. Molares utrinque terni: supra, primus tuberculis 6 in duplici serie, duobus praeterea indistinctis, quorum unum ad anteriorem partem coronae dentis, alterum juxta alterum seriei internae tuberculum, pone lamina transversa incisoria; secundus duabus aut tribus longitudinalibus laminis incisoriis secus marginem externum coronae suae, cujus in medio 3 aut 4 obtusa tubercula transversa seriatim jacent; tertius duabus laminis incisoriis transversis sulco interjacente: infra, primus tuberculis sex fere in duplici serie; secundus 4 obtusis eodem ordine dispositis; tertius perparvus, undatis aliquot laminis transversis et sulcis interjectis. Rostrum acutum. Labrum fissum. Auriculae oblongae nudiusculae, et intus juxta cranium duabus valvulis transversis, membranaceis, quarum inferior meatui auditorio externo superjacet. Cauda elongata, annulata, raropilosa. Pedes distincti ambulatorii, antici digitis 3 et verruca hallucari, postici pentadactyli. Ungues falculares. — Positio adhuc, in Familia Murium non bene determinata est; sed fortasse post Murem locum habet.

D. typus n.: supra fuscus aut ferrugineus; infra rubro-albus; cauda elongata; linea nigra indistincta et longitudinali in medio dorso.

Länge 3½" Schwanz 4½", bräunlich. Auf Zweigen, wo es auch nistet.

Sciurus ocularis: supra caeruleo-canus, subtus albescens; rostro maculaque supra et una post singulas aures albis; ingluvie ferruginea, latere capitis cum linea nigra transversa.

Länge 4", Schwanz 3½", buschig, federförmig, oben graulich, unten schwärzlich. Nur ein Stück in einem hohlen Baum an Plettenbergs-Bay.

Bathyergus ludwigii n.: supra rufo-griseus in caeruleo-griseum transiens, subtus eodem colore, sed minus austero; incisores omnes antice plani.

Länge 6", Schwanz ½"; Füße röthlich; nicht so stark als B. capensis, und hat auch nicht das Geschäckte am Kopf; weniger häufig; besucht Gärten und zerstört Zwiebeln.

Lepus rufinucha: supra griseo-fuscescens nigro inspersus, subtus albus, nucha rufa; cauda supra nigra, subtus alba.

Länge 14", Schwanz 2", Höhe 6"; in Felsengegenden, heißt kleine Klip-Haas, vielleicht Lepus saxatilis *Fr. Cuv.*

Phocaena homeii n.: supra nigra pura, capitis corporisque lateribus nigricante et albo variegatis: dentibus supra utrinque 40, infra 36; posteriori pinnae dorsalis margine falcato.

Länge 6 Fuß, häufig in der Tafelbay gefangen.

Bucephalus n. (Serpens): caput cubiforme, multo latius collo; maxilla 4 dentium ordinibus, omnium solidorum, praeter paucos posteriores ordines externi qui a radicibus usque ad apices canaliculati sunt; corpus subgracile, ad medium crassiusculum; in singulis scutorum lateribus praesertim prope caput distincta cutis laxae plica; cauda gracilis teres circa quartam totius longitudinis partem duplicis subtus squamarum serie; squamae corporis carinatae, cingulis transversis curvatis ordinatae.

B. typus n.: supra fuscus, subtus argenteo-griseus fusco tinctus.

Länge 5—6 Fuß, über baumensdick, auf Zweigen und dem Boden in den östlichen Strichen.

B. jardinii n.: supra nigro-viridis, subtus croceus in viridi-croceum transiens.

Länge wie vorige, auf Zweigen um die Capstadt.

B. gutturalis n.: supra viridi-fuscus, parva macula viridi-alba in plurimis squamis variegatus; subtus griseo-fuscus, fusco-maculatus; initium juguli fascia transversa rutilo-flava distinctum.

Länge 3 Fuß, fingersdick, auf Zweigen im Osten.

B. bellii n.: supra nigro-viridis, macula parva viridi-alba in plurimis squamis; subtus flavo-viridis; singula scuta linea obscura transversa in margine posteriori.

Länge 5—6 Fuß, baumensdick, wohnt wie Nr. 1.

Anodon n.: maxilla et mandibula edentulae; hiatus mediocris; corpus nonnihil supra carinatum, longum, et gracile; cauda teres.

A. typus n.: supra cinereus seriebus tribus macularum nigrarum; subtus argenteus; squamae carinatae.

Länge 2—3 Fuß, kleinfingersdick; von der Capstadt westlich bis zum Orangefluß, frißt vorzüglich Eyer, die sie ganz verschluckt.

Rhincodon n. (squalus): dentes graciles breves leniter curvati, ordinibus longitudinalibus ita dispositi, ut lineae in anteriore maxillae, nec non et mandibulae parte jacentis, speciem habeant; caput latum, depressum, quadrangulare, os ad apicem capitis, cui latitudine fere par est; latera liris longitudinalibus et carina perquam distincta in utroque caudae latere; spiraculum a tergo utriusque oculi; pinna analis alteri pinnae dorsali paene opposita.

Rh. typus n.: supra viridi-griseus maculis et lineis albis numerosis; subtus rubro-albus ad rubrum transiens; dorso ante anteriorem suam pinnam carinato, post rotundato, deinde plano.

Länge 15 Fuß, Umfang 9 Fuß; gefangen in der Tafelbay im April 1828, fürs Pariser Museum gekauft für 6 Pf. Stlg.

55) S. 444. E. N. Bancroft über den Fisch, der auf Jamaica Sea-Devil heißt.

Wurde am 8. May 1828 am Haven von Kingston Morgens um 8 Uhr harpuniert, aber erst um 4 Uhr Nachmittag überwältiget; zog 3—4 aneinander gebundene Boote 4 Seemeilen weit in der Stunde; wurde vom Gouverneur Keane der Gesellschaft von Jamaica geschenkt.

Ist eine Raia, wurde von Patrick Browne Seite 457 beschrieben als Lophius maximus monoceros, gehört zu Dumerils Cephalopterus; ähnliche Größe haben Raia giorna, mobular (diabolus), fabroniana, banksiana et manatia. Die Fortsätze oder Flügel sind nicht Fortsätze der Brustflossen, wie Cuvier S. 138 sagt, sondern hängen mit den letzteren gar nicht zusammen, sind vielmehr 15 Zoll davon entfernt, articulieren mit einem dicken, geraden Knorpel, welcher ziemlich dem Os malae des Menschen entspricht und das nach hinten vom Mundwinkel gegen den Brustrand sich erstreckt, 5 Zoll hinter dem Auge; etwa 21 Zoll lang, 1 Fuß breit am Ursprung, 9 Zoll in der Mitte und 1 Zoll dick; bestehen aus knorpeligen Längsrippen oder Strahlen mit Muskelfasern bedeckt; helfen nicht zum Schwimmen, sondern treiben das Wasser zum Munde; zur Zeit der Ruhe sind sie aufgerichtet, wie zwey Hörner.

Der Leib gleicht einem Rhombus, vorn an der Spitze abgestutzt. Länge bis zur Spitze der Bauchflossen 6½ Fuß, Breite 5′, Dicke 18″, Brustflossen 4½′ lang; Bauchflossen 10″ lang, 5″ breit; Rückenflosse 10″ lang, 7″ hoch; zum Theil auf dem Schwanz; Schwanz 5½′; nur 8″ im Umfang an der Wurzel, vierkantig; schwillt 5″ hinter der Wurzel in einen Knopf an, auf dessen Rücken in einer Grube ein Stachel 7″ lang, dreykantig. Obschon ein Männchen, so fanden sich doch die Halter zwischen den Bauchflossen und dem Schwanze nicht, dagegen bey einem kürzlich beobachteten Weibchen, was also wider die gewöhnliche Meynung ist.

Mundweite 27″, Mundhöhle aber zweymal so weit und 3′ tief, nirgends ein Zahn, und keine Zunge. Augen nicht oben, sondern am Seitenrande des Kopfes, 3½′ von einander, 3½″ dick; keine Nickhaut. Kiemenlöcher 9″ hinter den Augen, je 5; die vorderen 18″, die hinteren 12″ lang.

Haut glatt, doch voll harter Körner; Farbe bräunlich schwarz, unten weiß. Das Gewicht wurde auf eine Tonne geschätzt.

Unterschieden von Raia giorna, massena, mobular und den genannten. Ich nenne ihn.

Cephalopterus manta: subrhomboideus, laevis, piceus, pinnis acute elongatis, nigro-griseis; subtus albus maculis plumbeis; cauda corpore paullo breviori, basin versus aculeo triangulari instructa, sub-quadrangulari, gracillima.

In Ansons Reise Bd. 1. S. 130 hat ein Fisch Manta die Perlfischer zwischen Panama und Guayaquil verschlungen, welcher unser Fisch zu seyn scheint; indessen ist in meiner Gegend noch kein solches Unglück geschehen, obschon dieser Fisch in Heerden erscheint, bis auf 11, meist Weibchen; sie springen bisweilen übers Wasser.

56) S. 457. G. Tradescant, Bemerkungen über einen Pteropus von der Insel Bonin.

Die hier von mir oft beobachtete Gattung Pteropus unterscheidet sich von allen durch die gleichförmige Färbung, und die Länge und das Verhältniß ihrer Zähne; ich nenne sie Pt. pselaphon, weil sie unter Tags ihren Weg mehr fühlt als sieht.

Flughaut breit, schwarz beym Leben, bräunlich nach dem Tode; Interfemoralhaut am Steißbein sehr klein und hier oben fast ganz behaart; Pelz glatt, vorn lockerer, bräunlichschwarz mit längeren grauen Haaren untermischt, besonders vorn. Klauen scharf; das Thier macht sich mit der vorderen oft die Haare auf dem Kopf zurecht.

Obere Schneidzähne regelmäßig, von den unteren springen die 2 mittleren etwas vor; der Eckzahn vertritt oft die Stelle der Schneidzähne und umgekehrt. Naslöcher gewunden. Zunge groß, fleischig. Magen häutig, enthält gewöhnlich etwas säuerlichen Brey; Darm lang, gleichweit ohne Blinddarm. Leibeslänge 10 Zoll, Flugweite 2′ 7″, Vorderarm 5″, zwischen Nasloch und Auge 11‴; lebt vorzüglich von den Früchten der Sapota und des Pandanus, deren Säfte das Thier aussaugt und die faserigen Theile wegwirft. Unter Tags hängt es verkehrt und verschließt die Pupille ganz, so daß man nur die braune Iris sieht. In diesem blinden Zustand klettert es auf die höchsten Zweige. Der Geruch scheint sehr gut zu seyn; gefangen schneutzt es sich, wahrscheinlich wegen der großen Reizbarkeit der Riech-

haut. Hält man ihm die reife, wohlriechende Frucht von Pandanus odoratissimus in der Entfernung von 3 Fuß vor, so kann es sich ungeachtet der Furcht nicht enthalten, sich zu nähern, dieselbe mit dem Maul zu nehmen und davon zu eilen. Ins Wasser geworfen schwimmt es nach einem Boote; kann es dasselbe nicht erreichen, so senkt es sich in verkehrter Richtung und ersäuft. Ist es durstig, so steigt es vom Baum herunter an eine Quelle, säuft ein wenig und klettert dann wieder hinauf. Auf Schiffen frißt es ohne Furcht und klettert sodann auf das höchste Takelwerk.

57) S. 459. W. Yarrell, über den Bau und die Muskeln des Schnabels des Kreuzschnabels (Loxia curvirostra) t. 14.

Die zwey Gattungen Kreuzschnäbel sind die einzigen Vögel in England, deren Unterschnabel sich seitwärts bewegen kann. — Knochen und Muskeln werden beschrieben.

58) S. 465. Yarrell, Bemerkungen über einige englische Fische.

In Nr. XIV. des Zoolog. Journ. habe ich über den Unterschied von Whitebait und Shad gesprochen; er bestätiget sich. Schads, nur $2^1/_2$ Zoll lang im November, sind Junge von demselben Jahr; 4 Zoll lang, vom vorigen Jahr, und haben immer Flecken an den Seiten, welche den jungen Whitebait fehlen. Es sind gewöhnlich ihrer 5, aber auch die jüngsten haben wenigstens einen hinter dem Kiemendeckel. Ich nannte den Whitebait Clupea alba, ist aber wahrscheinlich Duhamels Prêtre ou Spret de Calais, le Franc-Blaquet ou Franche-Planche. Whitebait ist kein junger Schad, und der Sprat kein junger Häring, welchen die Fischer Yawling nennen.

Sprat hat 17 D., 15 P., 7 V., 18 A., 19 C.
Herring - 17 -, 14 -, 9 -, 14 -, 20 -.

Sprat hat 48 Wirbel, Herring 56, so der Whitebait, welcher an den Küsten der nördlichen Inseln gar nicht vorkommt, während der Häring in Millionen; der Whitebait ist häufig in der Themse während des Sommers bis zum August, während der Häring den Rogen erst im October absetzt.

Solea pegusa t. 16. bey Brighton im Hornung ein einziges Stück gefangen; größer als S. vulgaris, 8 Zoll lang, 3 breit, mit den Flossen 4 Zoll breit; S. vulgaris $8^3/_8$ Zoll, $2^1/_2$, $3^1/_2$.

S. v. 84 D., 7 P., 5 V., 67 A., 17 C.
S. pegusa 81 D., 8 P., 5 V., 69 A., 17 C.

Jene hat 47 Wirbel, diese 43. Die neue ist oben gelb und braun gefleckt, heißt Lemon Sole. Kurz beschrieben bey Lacèpede IV. p. 639, auch bey Risso, Ichthyologie S. 308, unter dem Namen Sollo de Rocco, d'arga, Product. III. p. 258.

Es gibt 2 Flußaale; einer mit dünner Schnautze, der andere mit stumpfer, jener Anguilla vulgaris bey Bloch, dieser abgebildet bey Meyer t. 42., wahrscheinlich Pennants Grig; beyde gleichlang.

Cottus bubalis; 3 gefangen an der Mündung der Themse im Sommer; Kopf besser bewaffnet als bey C. scorpius (Father Lasher), bey Schneider I. pag. 62, Cuvier règne anim. 306, Stockholmer neue Abhandlungen VII. t. 4. f. 2, 3.

C. scorpius 10 D. + 14 D., 17 P., 3 V., 10 A., 12 C.

C. bubalis 8 D. + 11 D., 15 P., 3 s. 4 V., 9 A., 10 C.

Atherina hepsetus in Menge bey Brighton im Frühjahr, heißen Sea-Smelt et Sand-Smelt, aber nicht so schmackhaft als der ächte Smelt; kommt selten auf den Markt von London.

Sparus lineatus *Montagu* Wern. Mém. II. pag. 451 t. 22. ist Blochs Sp. sargus aus dem Mittelmeer, Schneider I p. 270.

59) S. 472. E. T. Bennett, über Mus barbarus *L.*

In der Sammlung der zoologischen Gesellschaft waren kürzlich 3 lebendige Stücke, welche Linne allein beobachtet und in den Zusätzen zu seiner 12ten Ausgabe so beschrieben hat.

M. b.: cauda mediocri, corpore fusco striis 10 pallidis, palmis tridactylis, plantis pentadactylis.

Corpus *M. musculo* minus supra fuscum. Abdomen pallidum. Dorsum striis 10 pallidis et saepe lineola vix manifesta inter strias laterales. Pedes antici digitis 3 unguiculatis; praeterea pollice obsoleto; sub planta ipsa rudimentum quinti digiti. Cauda nudiuscula, subverticillata, longitudine corporis.

Gmelin hat auch hier Unordnung gemacht, weil er das „saepe lineola vix manifesta inter strias laterales" ausgelassen hat, so wie die Beschreibung der Vorderfüße, daher er fragte, ob nicht das Thier zu den Cavien gehöre. Desmarests Beschreibung ist noch fehlerhafter.

Größe zwischen Hausmaus und der Ratte; Grundfarbe oben röthlichbraun, mit einigen gelben Haaren; jederseits 5 oder 6 fortlaufende gelbliche Längslinien, schmäler als ihre Zwischenräume und allmählich in die untere Seite übergehend, welche blaß ist und zwischen den Vorderfüßen fast weiß. Ohren mäßig, rundlich, mit sehr kurzen Haaren bedeckt und daher fast wie nackt.

Vorderfüße mit 5 Zehen, wovon die äußere und innere nur als Spur; die 2 inneren am längsten; hinten auch 5 Zehen, aber auch nur die 3 mittleren lang, die innere nur als Spur, und die äußere so kurz, daß sie nicht die Wurzel der nachbarlichen erreicht.

Kürzlich starb eine, und die Zähne zeigten, daß sie wirklich zur Sippe Mus gehören. 3 Backenzähne, höckerig, mit Wurzeln; unten der erste mit verlängerter Krone, fast so lang, als beyde hintere zugleich, und hinten etwas breiter; quer in 3 Stücke getheilt, wovon das vordere kleiner; alle Stücke mit einer Mittelfurche von vorn nach hinten, so daß 6 schwache Höcker entstehen, wovon der vordere und

äußere der kleinste ist. Krone des 2ten viereckig, in vier Höcker getheilt.

Krone des hinteren Zeckig, Spitze nach hinten, besteht aus 2 Stücken, wovon das vordere 2höckerig, das hintere ungetheilt. Im Oberkiefer eben so; Kronen flacher; in der Mitte eine Reihe größerer Höcker, aus- und inwendig von kleineren begränzt. Krone des 1sten mit 3 Mittelhöckern; außerdem 3 äußere, wovon der vordere und hintere klein; noch 2 innere. Zweyter Zahn hat 2 mittlere, 3 äußere und 2 innere Höcker. Der dritte hat 1 mittleren, 2 innere und 1 hinteren.

Schädel länger als bey der Hausmaus, 1″ 3‴, Breite 6‴, t. 17.

60) S. 475. **W. S. Mac-Leay**, Bemerkung über Ceratitis citriperda, ein den Pomeranzen sehr schädliches Kerf, t. 15.

Jährlich werden in England 90 — 100,000 Pomeranzen eingeführt, wovon die meisten von den Azoren kommen. Davon sind aber nur ⅔ brauchbar, ja bisweilen ist die ganze Ladung verdorben. Im Jahr 1822 und 1824 war es schlimmer als 1823. Die von St. Michael faulen früher, als alle übrigen, z. B. die von Lissabon. Daran ist die Larve einer kleinen Mucke Schuld, welche man zur Zeit der Reife, März, April und May, immer dabey findet, wie es ein Freund auf Isle de France und ich selbst in London bemerkt habe. Latreille sagt schon in Cuviers Thierreich 640, daß eine Gattung von Tephritis auf Isle de France die Eyer in die Citronen lege und man daher fast keine gesund und reif erhalten könne. Herr Cattoire auf Isle de France sagte mir aber, daß die Mucke die Eyer nicht in die Limonien, sondern in die Pomeranzen lege. Man sieht in den Früchten den Stich von der Legröhre. Manchmal sind ganze Ladungen der St. Michael-Pomeranzen angestochen, manchmal gar keine. Man sollte solche Pomeranzen sogleich beym Pflücken besehen und zerstören, da sie doch nichts taugen; solche Pomeranzen sind weich und, statt glänzend, matt olivengelb; auch ist eine Stelle mißfarben, in deren Mitte ein kleines, weißes Loch, verschieden von der Oeffnung, aus welcher die Larve kriecht vor der Verpuppung. Inwendig ist der Saft verschwunden und an dessen Stelle liegt bläulicher und weißer Mulm. Das Männchen ist sehr vergrößert abgebildet, hat zwischen den Augen 2 keulenförmige Hörner, wie noch ein Paar Fühlhörner; fehlen dem Weibchen. Unterscheidet sich von Tephritis auch durch die Flügeladern. Augen metallisch-schillernd, aber violet.

61) S. 483. Bücher Anzeigen.

62) S. 499. Verhandlungen gelehrter Gesellschaften.

E n d e.

Die Insecten in Bernstein,

ein Beytrag zur Thiergeschichte der Vorwelt. Erstes Heft. Seinem geliebten Vater, Herrn Dr. N. Berendt, am 8. März 1830, dem Tage seiner 50jährigen Jubelfeyer, gewidmet von Dr. G. C. Berendt. Danzig 1830. 4.

Nachdem der Verfasser in dieser Schrift einige allgemeine, meistens bekannte Bemerkungen über das Vorkommen und die Verbreitung urweltlicher organischer Formen vorgetragen hat, spricht er über das Vorkommen des Bernsteins. Der Baum, der denselben erzeugte, existiert nach ihm nicht mehr. Die einzelnen Stücke des Bernsteins, die man in verschiedenen Ländern, z. B. Liefland, Curland, Polen, westlich bis zur Oder usw. findet, sind durch Fluthen dorthin geschwemmt. Der Bernsteinbaum hatte seinen geographischen Mittelpunct im Grunde des baltischen Meeres, in dessen südöstlichem Theile, und die geographische Verbreitung des Bernsteins ist der des Baumes gleich, von dem er herstammt. Der Mittelpunct seiner Lager ist zwischen der Memel und der Weichsel, und zwar in der Gegend des heutigen Samlands zu suchen. Hier findet er sich nicht mehr bloß in einzelnen Stücken, sondern auch häufig in Nestern und Adern. In Palmnicken hat man ihn auch in Flötzen von hingestreckten Bäumen gefunden. — Jeder nördliche Sturm wirft Bernstein ans Land. Jede Küste hat ihre eigenthümliche Sorte. Palmnicken liefert den schönsten. Samlands übrige Küste gibt ihn rissig, blasig und schlecht. Die Cruste des ausgeworfenen Bernsteins ist ebenfalls verschieden nach dem Strande, wo man ihn findet. Der samländische hat die dickste Cruste. Wo der Bernstein ruhig und vest im Meere liegt, da ist seine Cruste am stärksten, und hier, wo sie sich am unversehrtesten erhielt, da sind wir seiner Wiege am nächsten. S. 20 und ferner spricht der Verfasser von den verschütteten Holzarten, die sich in jenen Gegenden finden und die verschiedenartiger Natur sind. Unter diesen finden sich auch Tannen und Tannzapfen. Er glaubt, daß die verschwundenen Bernsteinbäume dem Genus Pinus angehört haben. Die Art ist ausgestorben oder im Laufe der Zeiten in eine andere übergegangen. Es dürfte der Bernstein selbst von mehreren Arten jenes Genus abzuleiten seyn. Außer Pinus-Arten grünte aber einst auch Laubholz in den Wäldern jener Gegenden. Es kommen nicht selten auch im Bernstein eingeschlossene Vegetabilien vor. Der Bernstein, seit Jahrtausenden bekanntlich ein bedeutender Luxusartikel verschiedener Völker, quoll als Tropfsaft, gleich dem Gummiharze der Pflaumenbäume, aus der Rinde der ihn erzeugenden Bäume und erhärtete. Er bedeckte und überzog, abwärts fließend, am Stamm wurzelnde Mose usw. Insecten klebten daran vest und wurden davon überzogen. Winde warfen an denselben verschiedene Substanzen, Blätter, Aeste, Sand usw. — Insecten aus den verschiedenen Ordnungen findet man darinn, und fast alle liegen da, als wären sie eines augenblicklichen, schmerzlosen Todes gestorben, z. B. Insecten in der Paarung, ein Phalangium (Chelifer) cancroides, der mit seiner Scheere ein Spinnenbein an den Mund zieht usw. Jenes ausfließende Harz muß von verschiedener Consistenz gewesen seyn: höchst dünnflüssig, so daß die feinsten Insectentheile sich darinn ausbreiten konnten; theils

aber auch dickflüssig. Der Bernstein ist sehr verschieden gefärbt. Es gibt, obgleich selten auch milchweiße Tropfen, welches die reinsten sind, und die weiße Farbe soll die ursprüngliche gewesen seyn. Standort, Alter, Jahreszeit, Witterung, vielleicht selbst Art des Baums, mögen mit Anlaß zu der verschiedenen Farbe des Bernsteins gewesen seyn. — Der Bernstein enthält von Thieren nur Land- und meistens Waldinsecten. Wasserinsecten erscheinen als Ausnahme von dieser Regel. Spuren von warmblütigen Thieren, überhaupt von Wirbelthieren, kommen nie darinn vor. Am häufigsten finden sich in demselben Dipteren, am seltensten Lepidopteren. Die Zahl der Neuropteren darinn ist nicht unbedeutend. Auch Käferarten, Orthopteren, Myriapoden, Insecten-Larven u. s. w. findet man hier eingeschlossen. Fast alle diese Thiere gehören noch lebenden Geschlechtern an, aber die Art ist, wo nicht ausgestorben, doch wenigstens aus jenen Gegenden verschwunden und mag in einem südlichern Clima noch existieren. Nur sehr wenige finden sich jetzt noch lebend dort vor. Am Ende bemerkt Dr. B., daß seine Bernsteinsammlung jetzt aus 1200 Stücken bestehe, worunter sich 750 mit Insecten befinden. Dieß ist etwa in der Kürze der wesentliche Inhalt jener interessanten Schrift, durch dessen Mittheilung ich den Wunsch des Vrf. erfüllt zu haben hoffe. Sehr erfreulich wäre die Fortsetzung derselben und die genauere Beschreibung der Bernsteininsecten. Möge Dr. Berendt dazu die nöthige Muße und Unterstützung, wie die nöthigen Hülfsquellen haben. Der Gegenstand ist in der That sehr schwierig; obgleich es an Vorarbeiten wie von Sendelius, Schweigger u. a. nicht ganz fehlt.

Leuckart.

Briefe über die Cholera

(gedruckt Ende Septbrs.)

Folgende Brief-Auszüge von verschiedenen Personen der höheren Stände aus Jassy meistens an ihre Söhne, welche in München studieren, geben den besten Aufschluß über die Ansteckungsart der Cholera morbus und zeigen dadurch, wie man diesem Uebel, das schlimmer als die Pest ist, ausweichen könne.

1. Brief von der Frau eines Bojaren an ihre Söhne (französisch).

Jassy d. 3. Juny n. St. 1831.

Wir haben die Cholera zu Jassy; die Sterblichkeit ist ziemlich groß; sie steigt auf 20 — 30 Personen täglich; indessen bekümmern wir uns wenig darum und beobachten nicht die geringste Vorsicht. Wir stellten uns etwas viel schrecklicheres vor, als wir von dieser Krankheit reden hörten.

2. Von derselben an dieselben.

B. * d. 18. Juny.

Ich kann euch die traurige Lage, in der sich Jassy befindet, nicht genug schildern. Die Cholera morbus ist eine wahre Geisel, welche nicht aufhört, ungeheure Verheerungen anzurichten; die Sterblichkeit ist so groß, daß täglich 150 Personen daran sterben. In der Stadt herrscht gänzliche Verzweiflung, und in dieser mich quälenden Angst eile ich euch davon zu unterrichten, daß diese Krankheit, im Falle diese Geisel auch zu euch kommen sollte, höchst ansteckend ist. Ihr könnt euch nicht vorstellen, um wie vieles sie ärger ist, als die Pest; man stirbt in einem Augenblick. Palady, Sandlaki, Stourza, Greciano und sein Sohn, G. Kantakuzeno, die Aerzte Huber, Fumetti, Peres, Bürger und eine Menge von euren Bekannten sind schon zu Grunde gegangen.

3. Brief des Sohnes eines Arztes an seinen Bruder (französisch).

Jassy den 25. Juny.

Die Cholera richtet in unserem armen Vaterlande fürchterliche Verwüstungen an; in der Stadt sterben täglich 150 Personen. Diese schreckliche Geisel ist selbst in unser unglückliches Haus gedrungen; alle unsere Leute sind todt; unser lieber Vater ist auch davon ergriffen.

4. Von der Bojarinn.

B. d. 27. Juny.

Ich vermag nicht euch die Tragödie unseres unglücklichen Landes zu schildern; unsere Stadt existiert nicht mehr. Außer der Sterblichkeit zündet man noch die Stadt an und plündert die Klöster. Der unglückliche Vater von C. [der kranke Arzt] ist todt, so wie fast alle seine Leute. Um euch einen Begriff von unserem Unglück zu geben, will ich folgenden Fall anführen. Nachdem die Frau v. B. ihren Schwiegersohn G. und dessen Kinder verloren hatte, nahm sie ihre unglückliche Tochter mit einem einzigen ihr übrig gebliebenen Kinde in ihren Wagen; unterwegs starb diese Tochter im Wagen; sie legte die Unglückliche auf die Erde und floh davon, in der Hoffnung, das Leben des Kindes zu retten. Der Cassier B. und die jüngste Tochter von St. sind ebenfalls todt.

Hier befinden wir uns gottlob alle wohl; ich bewahre selbst den Thorschlüssel und lasse alle Speisen vor der Berührung in Wasser abspülen. Ich habe einen Mann zur Stadt geschickt, um meinem Hausmeister zu Jassy, der vor Hunger sterben wollte, Mehl bringen zu lassen; dieser Mann war binnen 2 Tagen in der Stadt, zurück, und todt.

Ich beschwöre euch, wenn dieses Uebel bis dorthin fortrücken sollte, euch ja in Acht zu nehmen, und es für keinen Scherz zu halten. Wann die Witterung trocken ist, so ist das Uebel nicht so schlimm; ist sie aber feucht, so entkommt ihm keiner, der davon angegriffen wird.

5. Brief von einem Arzt (deutsch).

Jassy d. 8. July.

Anstatt nach so langem Schweigen Ihnen eine angenehme Nachricht mitzutheilen, kann ich Ihnen nur die un-

* Ein von einer Mauer umgebenes Landgut, in der Nähe von Jassy.

angenehmste schreiben. Unsre Freunde, Dr. Rolla, Fumetti, Huber, der Apotheker Paduri und eine Menge unserer Bekannten sind ein Raub der Cholera geworden. Die Einwohner sind zerstreut, die Bojaren auf ihre Güter gegangen; aber auch dort ereilt sie der Tod. Nun hat zwar die Krankheit bedeutend nachgelassen, aber unsere Freunde sind nicht mehr zu erwecken. Von den Aerzten leben nur Dr. Czihak, Illaszek und Zotta. — Die Dr. F. u. V. sind davongelaufen. Einen traurigen Anblick bot die Stadt einige Wochen dar: alle Buden gesperrt, auf den Straßen kein Mensch, alle Häuser leer, nichts zu essen, auf allen Gesichtern Angst und Schrecken; über 200 starben täglich, jetzt nur noch 8.

6. Brief von

B. d. 24. July.

Man hat die Erfahrung gemacht, daß das Bad gegen die Cholera hülfreich ist. Th. Kr. der in unserem Hause in Jassy wohnt, ist angesteckt worden, und wurde schon zu den Todten gerechnet; wirklich halbtodt wurde er in ein Bad gelegt, wo er bald wieder zu sich kam, und nun ganz wohlbehalten ist. Da diese Krankheit in Krämpfen besteht, die den Menschen sehr bald tödten; so hat man nebst dem Bade auch Blutegel am Bauche, nahe an dem Magen angewendet; sie haben sich gleichfalls hülfreich erwiesen.

7. Brief von der Bojarinn an den Führer ihrer Söhne.

B. d. 26. July.

Ich bitte Sie, lassen Sie sich ja nicht bereden, daß die Krankheit nicht ansteckend sey. Um Sie davon zu überzeugen, führe ich Ihnen ein Beyspiel an. Meine Schwester fürchtete sich außerordentlich vor der Krankheit und flüchtete sich auf ein Landhaus, in das sie sich nur mit 4 ihrer Dienstboten einschloß. Einer davon geht aufs Feld, um die Pferde zu weiden; vor dem Hause findet er einen todten Menschen und eine Geisel; ohne dem Leichnam nahe zu kommen, nimmt er die letztere und geht ins Haus zurück. Schon am Morgen waren 2 Personen dahin, diejenige, welche die Geisel genommen hatte, und eine andere.

8. Brief der Bojarinn (neugriechisch).

B. d. 29. July.

Sage denjenigen, welche behaupten, daß die Cholera nicht ansteckend sey, daß sie nicht wüßten, was sie reden. Jetzt, nachdem die unglücklichen Einwohner der Moldau eingesehen haben, daß sie wirklich ansteckend ist, sterben weniger, weil sie sich nicht unter einander mischen. Ich will dir auch eine Thatsache erzählen, die sich in unserem Hause in Jassy zugetragen hat; dort wohnt Hr. Th. Kr. Eines Morgens fährt er auf das Landgut der Frau v. P., um ihr einen Besuch abzustatten, deren Gatte, Hr. Hetman P., wie du weißt, vor drey Wochen an dieser Krankheit verstorben war. Halbtodt brachte man Hr. Kr. in die Stadt zurück, denn obgleich schon drey Wochen seit dem Tode des Hetman verflossen waren, wurde er dennoch angesteckt. Füge ferner hinzu, daß ich hier mit 60 Personen im Hause seit zwey Monaten lebe; Krebse, Fische, Milch, Früchte aller Art genieße, und daß wir dessen ungeachtet sehr gesund sind, weil ich selbst den Hausschlüssel in Verwahrung habe, und denselben Niemanden anvertraue. Das Thor darf nur in meiner Gegenwart geöffnet werden, wenn die nöthigen Lebensmittel eingeführt werden. Im Dorfe rings um unser Haus herum wüthet die Cholera, und wir fahren spazieren, ohne aber Jemanden zu berühren, und befinden uns stets sehr wohl dabey.

9. Brief von der Bojarinn.

B. d. 7. August.

Ich bin in der größten Angst, seit ich höre, daß die Cholera auch in Ungarn ist und sich den Gränzen des Landes nähert, wo ihr euch befindet. Laßt euch um des Himmels willen nur nicht durch die Meynungen täuschen, welche bey euch über diese Krankheit ausgestreut werden. Man bekommt sie durch die Berührung, ganz so wie die Pest. Hier in meinen Dörfern herrscht diese Krankheit, aber in unserem Hause wurde niemand von ihr ergriffen, weil ich den Schlüssel selbst verwahre und alles, was ich von außen bekomme, ins Wasser tauchen lasse. In der Stadt hat die Krankheit fast aufgehört; es ereignen sich des Tags nicht mehr als 6 — 8 Todesfälle.

10. Brief von derselben.

Jassy d. 9. Aug.

Gott sey es gedankt, die Cholera hat hier gänzlich aufgehört; die meisten, welche sich aufs Land geflüchtet hatten, sind nach Jassy zurück. Gegenwärtig sind es die Dörfer, wo diese Krankheit herrscht.

[Aus diesen höchst merkwürdigen, ohne alle Befangenheit geschriebenen Briefen geht hervor

1) daß die freywillige Absonderung und Zerstreuung das einzig sichere Mittel vor der Cholera ist

2) daß man alle Berührung vermeiden müsse, wie bey der Pest,

3) daß Personen, welche mit Cholerakranken umgehen, sich an den Ansteckungsstoff gewöhnen, und daß daher

4) Fremde durchaus kein Haus besuchen müssen, in welchem früher ein Cholerakranker gewesen.

Das Gift ist offenbar ein Nerven-, kein Blutgift und mithin auch eine universale, keine partiale Krankheit, welche etwa bloß das Verdauungssystem angienge. Es handelt sich daher nicht um Curierung des Erbrechens und des Durchfalls, sondern um Belebung des Nervensystems, welches plötzlich durch das Gift neutralisiert zu werden scheint. Daher sind Präparate der Blausäure zu versuchen. O.]

Mittheilungen

über die Morgenländische Brechruhr von Dr. A. Rieke. Stuttgard b. Hoffmann 31, 8, B. I, 174, II, 326.

Dieß ist eine der wichtigsten Schriften über diese fürchterliche Krankheit und kann als ein Codex derselben betrachtet werden, indem sie ihre Geschichte von ihrem Ursprung an in Indien seit 1817 bis auf diese Stunde verfolgt, und alles, was bis jetzt darüber sowohl von Engländern, als Holländern, Franzosen, Russen und Deutschen darüber bekannt gemacht worden, ausführlich mittheilt, wie nicht minder die amtlichen Berichte, besonders aus Rußland.

Der erste Band umfaßt Asien und Rußland; der zweyte Rußland insbesondere und handelt sodann in eigenen Abschnitten von den Symptomen, dem Verlauf, den Leichenöffnungen und der Behandlung.

Zuerst wurde sie ärztlich beobachtet und zwar von Tytler im Jahr 1817 am Ganges; von da gieng sie nach Indostan, Ceylon, St. Moritz, Bourbon, Siam, Java, Cochinchina, China, Tartarey, Manillen, Molucken, 1821 nach Arabien, Persien, Mesopotamien, Syrien, an den Tiger und Euphrat, 1822 nach Tauris; im May 1823 überschritt sie nach Rehmann zuerst die Gränzen Rußlands in der Provinz Taluschin, gieng nach Grusien, Astrachan, wo sie Seidlitz beobachtete, 1829 nach Orenburg, 1830 nach Caucasien, Moscau. Ueberall ist die Behandlungsweise der Aerzte in den verschiedenen Ländern beygefügt, so wie die Art der Fortpflanzung. Der erste Band hat noch 2 Beylagen: „Kurze Anweisung zur Heilung vom Medicinal-Rath in Petersburg 1823 aus Hufelands Journal", und des Ministers „Sakrewskis Bericht an den Kaiser 1830".

Der zweyte Band beginnt mit einer Einleitung über weitverbreitete Seuchen und einer ausführlichen Schilderung der Symptome und der Leichenöffnungen.

Dann kommt eine besondere Beschreibung der Brechruhr in Orenburg, Astrachan und Moscau nebst dem Tagebuch des Pastors Huber in Saratow. Dann folgen große Abhandlungen über die Symptome und den Verlauf dieser Krankheit, so wie Andeutungen über ihr Verhältniß zur gewöhnlichen Brechruhr und das Wesen dieser Krankheit; wieder über die Ergebnisse der Leichenöffnungen und endlich über die Behandlung; ferner Beylagen: „Amtliche Untersuchung über die Ansteckung der Cholera durch Waaren, nach russischen Actenstücken von Lichtenstädt; Instruction für die Sanitätsbehörden und die Contumazanstalten von Seiten Oesterreichs im Novbr. 1830.

Hieraus sieht man, daß dieses Werk wirklich alles liefert, was über diese Krankheit bis jetzt bekannt geworden und zu ihrer Abwendung und Heilung zu wissen nöthig ist. Wir glauben nicht, daß ein Arzt es vor seinem Gewissen verantworten kann, wenn er dieses Werk nicht besitzt; auch der Laye wird wohlthun, wenn er es um Rath frägt, ja er muß sich in Kenntniß von den ersten Symptomen und den Vorkehrungsmaaßregeln setzen, um nicht unvorbereitet überrascht und dadurch der Mittel zur Rettung beraubt zu werden.

Die Lehre

von den chemischen Heilmitteln oder Handbuch der Arzneymittellehre, als Grundlage für Vorlesungen und zum Gebrauche practischer Aerzte und Wundärzte, bearbeitet von Chr. H. E. Bischoff, Prof. zu Bonn, b. Weber. Bd. III. 31, 8, 780.

Dieses mit einem großen Aufwand von Kenntnissen, Fleiß und Talent unternommene große Werk ist nun bis auf ein Bändchen Nachträge und Register vollendet. Der Verf. gibt darinn nicht bloß die Lehren von den Arzneywirkungen oder chemische und pharmaceutische Notizen über die Arzneymittel, sondern den wissenschaftlich-vereinigten Inbegriff dieser Lehren in einer eigenthümlichen Anordnung und Darstellung, so daß dieses Werk schon allein dadurch alle Anerkennung verdiente. Es kommt uns nicht zu, eine Beurtheilung über ein Werk zu liefern, welches vorzüglich der practischen Medicin zugewendet ist, und welches auch keiner Empfehlung bedarf; das Publicum wird daher zufrieden seyn, wenn wir ihm nur sagen, wovon dieser Band handelt. Er enthält des Verf. dritte Classe der Arzneymittel, nehmlich die positiv-electrischen von saurer Qualität und zwar in der ersten Ordnung die Säuren, welche er unter den Begriff acidum aromaticum bringt, wie Benzoesäure u. dgl. In der zweyten Ordnung steht materies extractiva S. 48, worunter die Bitterstoffe, rein oder mit Schleim, Harz, Eyweiß u. s. f. verbunden. Die dritte Ordn. S. 171 begreift die Gerbstoffe wieder auf dieselbe Weise in Sippen abgetheilt, worunter besonders viele Rinden, Wurzeln u. Kräuter gehören. Die 4te Ordn. S. 304 enthält die Kohlen; die 5te S. 314 die zusammengesetzten Säuren nehmlich die Pflanzen- und Thiersäuren, die 6te S. 420 die sauren Mineralwässer; die 7te S. 428 die einfachen oder mineralischen Säuren; die 8te S. 505 die medicamina halogenia, nehmlich Chlor-, Jod-, Bromverbindungen und die hergehörigen Mineralwässer; die 9te endlich S. 661 die Eisenwässer und Eisenmittel überhaupt. Die Classification ist sehr klar und übersichtlich auseinandergesetzt und die Schilderung der Mittel ist nach allen Rücksichten vollständig und wohlgeordnet, so daß man sich in dem Buche leicht zurechtfinden kann. Wir zweifeln nicht, daß dieses Werk die ihm gebührende Anerkennung finden und der Verf. Ursache haben werde, damit zufrieden zu seyn.

Waglers Bemerkung

zu Herrn Professor Müllers Beobachtung der Kiemenlöcher an einer Cäcilie (Isis 1831. Hft. VII. S. 709.)

Herr Prof. Müller hat das Glück gehabt an einem jungen *Epicrium Hasseltii* (*Caecilia hypocyanea Hass.*) Kiemenlöcher zu entdecken. In Folge dieser Entdeckung bemerkt derselbe, es ist nun ausgemacht, daß die Cäcilien, welche so viele anatomische Aehnlichkeit mit den nackten Amphibien haben, wirklich zu diesen gehören, und daß sie sich verwandeln. Sie gleichen auch im äußern Bau den Amphiumen, welche bey einer wurmförmigen (?) Bildung (?) des Körpers ihre Kiemenlöcher durchs ganze Leben behalten, ohne daß die Kiemen bleiben (sind denn diese auch wirklich vorhanden?) Die Abtheilung der Batrachier ist zu eng und einseitig. Alle beschuppten oder beschildeten Amphibien (Crocodile, Eydechsen, Schlangen, Schildkröten) haben als gemeinsame Charactere einen deutlichen *Penis* oder 2, einen doppelten Vorhof, 2 Fenster am Gehörorgan und eine Schnecke. Diese müssen eine Abtheilung bilden. Alle nackten Amphibien haben keinen *Penis*, nur einen Vorhof, nur ein Fenster und keine Schnecke am Gehörorgan. Alle *Amphibia nuda* haben entweder früher Kiemen, später Lungen oder beyde durchs ganze Leben. Die Ordnungen der *Amphibia nuda* sind folgende:

I. *Gymnophidia seu Caeciliae.*

Fußlos, Kiemenlöcher in der Jugend. *

II. Derotremata, von δερη Hals und τρημα Loch.

Vier Fußrudimente; ** Löcher am Halse durchs ganze Leben ohne Kiemen. *** Hierher gehört *Amphiuma* (auch *Menopoma.*)

III. *Proteidea.*

Kiemen und Lungen durchs ganze Leben.

Proteus, Acholotl, Menobranchns, Siren.

IV. *Salamandrina.*

V. *Batrachia.*

Nach dieser Rede des Herrn Prof. Müller frage ich denselben, ob er mein Buch „Natürliches System der Amphibien" kennt? Wird uns diese Frage mit einem Nein beantwortet, so kann ich ihm bloß mein Bedauern ausdrücken, daß er mit seinen vorstehenden, angeblich neuen Ordnungen wenigstens um anderthalb Jahre zu spät kommt: versichert mich aber derselbe mein Buch zu kennen und durchblättert zu haben, dann muß ich ihn geradezu eines Plagiates beschuldigen, da er mich bey Aufzählung seiner Ordnungen nicht nennt, und er in diesem Falle wissen wird und muß, daß ich die Cäcilien zur eigenen Ordnung „*Caeciliae, Blindwühlen*" erhoben und den Fröschen unmittelbar vorangesetzt habe, daß seine zweyte und dritte Ordnung der Amphibien auf meiner Ordnung „*Ichthyodi*, Fischlinge, Fischmolche" und zwar seine zweyte auf meinen Ohnkiemenfischlingen (*Ichthyod. ebranch.*), seine dritte auf meinen Kiemenfischlingen (*Ichthyod. branch.*), und seine vierte und fünfte Ordnung auf meiner Ordnung der Frösche, *Ranae*, und zwar wieder seine vierte auf meinen geschwänzten Fröschen (*Ran. caud.*), seine fünfte auf meinen ungeschwänzten Fröschen (*Ran. ecaud.*) beruhe. Hr. Prof. Müller hat mithin keine neue Ordnung aufgestellt, sondern meine Ordnungen nur verstellt und anders getauft, oder meinen Zünften in denselben Ordnungsnamen vorausgesetzt, was ich eben so gut hätte thun können, wenn ich es für naturgemäß gehalten haben würde. — Anderes, was Hr. Prof. Müller in Bezug auf den wesentlichsten Character der nackten Amphibien zuerst, wie es scheint, auszusprechen vermeynt, lasse ich unberührt; nur wünsche ich, daß seine, in einem besondern Nachtrage in Meckels Archiv, folgenden anatomischen Untersuchungen in Bezug auf seine Ordnungen der Frösche, so wie seine näher zu entwickelnden Gründe für seine Eintheilung der Schlangen in anomale und ächte, nicht wieder, wie die gegenwärtigen, mit den meinigen in meinem Buche zusammentreffen möchten, um der Last überhoben zu seyn, das Anomale zu bekämpfen, und das Aechte gegen den Angriff des Anomalen zu schützen.

München den 9ten Septbr. 1831.

---

* Sollte vielmehr heißen: Kiemen in der Jugend, denn Hr. Müller sah diese ja!

** Die Amphiumen welche ich sah, hatten wirkliche Füße!

*** Ein Paar Zeilen höher sagt Herr Prof. Müller: Die Cäcilien gleichen auch im äußern Bau den Amphiumen, welche ihre Kiemenlöcher durchs ganze Leben behalten, ohne daß die Kiemen bleiben. Das Nichtbleiben der Kiemen setzt ihr Dagewesenseyn voraus. Meine Amphiumen hatten immer nur ein bloßes Loch auf jeder Halsseite, so wie sie auch Füße besaßen. Die Amphiumen des Herrn Prof. Müller sind demnach wohl Amphiumen eigener Art!

Wegen Leuckart und Rüppell.

In Bezug auf die im 4. Hefte der Isis dieses Jahres enthaltene, gegen Hn. Dr. E. Rüppell gerichtete Erklärung des Hn. Prof. Dr. Leuckart in Heidelberg, finden wir uns veranlaßt zu bemerken, daß sich Hr. Dr. Rüppell schon seit Ende des Jahres 1830, neuerdings in Africa auf Reisen befindet. Ob derselbe nach einstiger Zurückkunft und erhaltener Kenntniß von jener Erklärung sich veranlaßt sehen wird, darauf zu antworten, müssen wir alsdann seinem eignen Gutdünken überlassen. Auf jeden Fall wird auch jetzt schon das literarische Publicum einstweilen beurtheilen können, ob auf die genannte, im Rüppellschen Atlas enthaltne und an Cuvier gerichtete kleine Note, eine Erklärung, wie die, des Hn. Prof. Dr. Leuckart, als passend erscheint.

Frankfurt a. M. d. 14. Sept. 1831.

Die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft.

Inhalt der Isis,

Jahrgang 1831. Heft I — XII.

A) Nach der Reihe.

Heft I.

Heft II.

Heft III.

Heft IV.

Heft V.

Heft VI.

Heft VII.

Heft VIII — X.

Heft XI.

Heft XII.

B. Physik und Chemie.

C. Mineralogie.

D. Botanik.

E. Zoologie.

F. Medicin.

Tafeln.

B. Nach den Wissenschaften.

(Hamburger Versammlung s. Heft VIII — X. S. 1153.)

I. Allgemeines. (Aufsätze).

II. Mathematik, Physik und Chemie.

III. Mineralogie.

IV. Botanik.

Pflanzennamen.

V. Zoologie.

Thier-Namen.

IV. Anatomie und Physiologie.

VII. Medicin und Pharmacie.

C. Bücheranzeigen.

I. Allgemeines.

II. Mathematik, Physik, Chemie und Mineralogie.

III. Naturgeschichte.

IV. Botanik.

V. Zoologie.

VI. Anatomie und Physiologie.

VII. Medicin und Pharmacie.

D. Personen-Register.

I. Verfasser der Aufsätze.

II. Verfasser der Bücher.

III. Verleger.

Die meiste Theilnahme fand bey Pflanzen, eine weit geringere bey Insecten, und fast gar keine bey Conchylien Statt. Für Botanik haben sich im allgemeinen Pharmaceuten, Mediciner, Professoren, auch einige Geistliche thätig interessiert; bey Insecten ein sehr gemischtes Publicum. Unter Wundärzten, Erziehern, Gärtnern, Gartenliebhabern, Oeconomen, Forstmännern und Technologen, war die Theilnahme noch äußerst unbedeutend, eben unter Jenen, welche vermöge ihres Berufes die meiste Gelegenheit hätten der Wissenschaft in ihrer practischen Anwendung zum Vortheile des Allgemeinen zu nützen. Wie nöthig ist das Studium dem **Wundarzte**, der isoliert, entfernt von Apotheken sich seine Pflanzen selbst sammeln und verwenden soll? wie leicht kann daher durch Verwechslungen manches ungünstige Resultat herbeygeführt werden? — Der **Erzieher** wird durch Hinleitung seiner Zöglinge auf die Natur, als die Allernährerinn des Menschen zuerst den Beobachtungs- und Forschungsgeist seiner Zöglinge auf eine angenehme Art in Bewegung setzen, und sie durch Anschauung der Werke Gottes auch zu einem innern Hochgefühle stimmen, das ihnen sonst ganz fremd geblieben wäre. — Dem **Gärtner** ist dieses Wissen dringendes Bedürfniß, denn wenn er nicht die richtige Kenntniß der Gewächse besitzt, wird er das Vergnügen seines Brodherrn ganz trüben und Unrichtigkeiten verbreiten, hat er aber gehörige Kenntniß des Faches, dann wird er durch seine Natur- und Landschaftsmalerey (durch Auspflanzungen) die Gegenden zu einem wahren Eden umschaffen können, besonders wenn ihm auch der Oeconom und Forstmann hierzu nachbarlich die Hand bieten werden. Wie nöthig die Kenntniß der Gewächse dem **Oeconomen** sey, wird jeder Kenner fassen, denn nur auf ihr basieren sich richtige comparative Anbauversuche. Sehr wichtig ist es zu wissen, welche Gewächse mehr Nahrungsstoffe enthalten, weil dieß bey einem noch so kleinen Vortheil, bey so vielen Tausend und Tausend Mezen, einen äußerst bedeutenden Nutzen schaffen kann — auch der Anbau von Handels- und Arzneygewächsen kann nur durch ihre Kenntniß gedeihen. Der **Technologe** wird manches bisher ganz Unbeachtete, gehörig zu benutzen wissen, und das, was oft vor seiner Thür wächst, nicht mehr aus Frankreich oder andern Gegenden des Auslands verschreiben. — Dadurch müßte der Landesreichthum, der durch vervielfachte oder veredelte Cultur und Handel nach Außen gedeiht, allerdings gesteigert werden. Der **Forstmann** wird nicht bloß dafür Sorge tragen, verschiedenartiges Holzmateriale, für die verschiedensten technischen Bedürfnisse anwendbar, zu cultivieren, sondern auch hauptsächlich durch richtige Kenntniß der Forstinsectologie und der Natur überhaupt manchem bedeutenden Schaden seines Forstes kräftig entgegen wirken, während ihn jetzt in den meisten Fällen dieser unvorbereitet überrascht. Wie unbedeutend erschien zuerst die Entdeckung der Erdäpfel? wie segenreich hat sich ihre Cultur über ganz Europa erstreckt? wie mancher Hungersnoth vorgebeugt? Deßhalb darf der Laye keine Entdeckung im Fache des Naturwissens ganz verachten, — auch das Unbedeutende kann oft zu nützlichen Resultaten führen — und wäre ihr Nutzen kein anderer als gesteigertes Gefühl für den Allschöpfer, so ist schon die physische Veredlung gewonnen.

Im Laufe des J. 1829 wurden nachstehende Entdeckungen der Hn. Abnehmer der bey mir aufbewahrten authentischen Sammlung eingereihet, deren Ansicht, Vergleichung und wissenschaftliche Benutzung einem jeden Liebhaber des Naturstudiums am Dienstag und Samstag zwischen 3—4 Uhr Nachmittags in meiner Wohnung St. Gallikloster Nr. 539 im 2ten Stock freygestellt ist. Die mit einem Sternchen bezeichneten Gewächse sind Beyträge zur Flora Böheims.

* *Rosa* coriacea *Opiz.* *Chotekia* sericea *Opiz* et *Corda* (von D. *Wallich* in Calcutta). * *Erineum* microtrichum *Corda.* Sphaeria fusca et orbicularis Wimmer. * *Sphaeria* socialis β major. *Tagetes* erecta tubulosa *Opiz.* *Lecanora* carnea. *Trisetum* condensatum *Presl.* *Thlaspi* pubescens Tineo. Silene inflata Tineo. *Trifolium* intermedium *Gussone.* *Valantia* rostrata *Pr.* *Jungermannia* geminiflora *C.* *Viola* intermedia Roſsmäsler. * *Acer* Tauschianum O. *Campanula* medium apetala O. *Peperomia* cordifolia O. (gesammelt, so wie alle nachfolgenden Piperarten von unserem unvergeßlichen Landsmann Dr. **Hänke** in Südamerica). *Piper* marianum O., nutans O., abbreviatum O., reticulatum O., canaliculatum O., stipulaceum O., californicum C B. *Presl*, oblongatum O., arcuatum O., phytolaccaefolium O., viminale O., glandulosum O. *Veronica* compacta *Tausch*, pulverulenta T., menzelii O. (vom Caplan **Menzl** in Grottan). *Viola* hirta, β fraterna *Reichenbach*, γ ericetorum, δ lucorum R., Riviniana R. * *Veronica* chamaedrysericetorum O. *Achillea* millefolium, β palustris *Wierzbicke.* * *Acer* dittrichii *Ortmann.* *Anoda* brachyantha *Reichenbach.* *Antirrhinum* capitatum *Presl.* * *Anemone* nemorosae degeneratio singularis *Knaf.* *Houstonia* puberula O. * *Rubus* locitenweberi *Ortm.* * *Jungermannia* wondracekii *Corda.* *Crataegus* trigyna *Haberle.* *Bromus* racemosus var. agrarius *Hornung.* * *Marchantia* kablikiana *Corda* (von der Frau Apothekerinn Josephine **Kablik**). * *Fusarium* buxi *Corda.* * *Cordaea* muscarum *Wondracek.* * *Tilia* obliquaefolia *Ortm.* * Preslii *Ortm.* * Mollis *Ortm.* * *Rubus* Fieberi *Ortm.* * tiliaefolius Ortm., * Weihii Ortm. * Tilia pilosa *Presl* *Pultenaea* commosa *Sieber*, parviflora S. *Nepeta* scordifolia S. *Gompholobium* tetrathecoides S. *Sisymbrium* acaule S. *Thymus* affinis S.

Ich wünsche nichts sehnlicher, als am Schlusse des Jahres 1831 einen noch günstigeren Erfolg meines Unternehmens in diesen Blättern berichten zu können. Nur durch allgemeine Anerkennung des guten Willens, durch allseitige Unterstützung kann der Vollkommenheit näher geschritten werden. Dieß hat auch Herr Prof. Dr. Hoppe, dieser würdige Gelehrte, der einen so mächtigen Einfluß auf die so allgemeine Verbreitung des Naturstudiums in Deutschland gewonnen hat, erkannt, und sich in der Flora oder botanischen Zeitung 1828 S. 495 mit folgenden aufmunternden Ausdrücken über mein Unternehmen geäußert. „In der That wird diese Tauschanstalt durch den lobenswerthen Eifer des H. Opiz höchst wichtig, — es wird sich das Institut immer mehr heben, sehr viel Nutzen stiften, zur Verbreitung naturhistorischer Kenntnisse beytragen und unserem Vaterlande zum Ruhm gereichen. Möchten sich daher noch immer mehrere Theilnehmer einfinden und die obigen Zwecke befördern helfen."

Prag im Januar 1830.

P. M. Opiz.

Inhalt.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

A. An Aufsätzen.

B. über Importation, Aphorismen. — B. Was ist Erfahrung? — B. Goldhähnchen. — L. Pilze.

B. An Büchern.

Hausmann, Umrisse nach der Natur; Frankf. a. M. bey Sauerländer. 31. 8. 203 (1 Thlr.).
Sprengel, Linnaei Genera plantarum, ed. nona; ibd. 31. II. class. 14—20. 8. 870 (1 Thlr. 18 gr.).
C. H. Schultz, Prof., die homöobiotische Medicin des Theophrastus Paracelsus, historisch, vergleichend, systematisch und als Quelle der Homöopathie dargestellt. Berlin bey Hirschwald 30. 8. 263 (1 Thlr. 3 gr.).
Phöbus, specielle ärztliche Receptierkunst; ebend. 31. 8. 518 (2 Thlr. 20 gr.).
Van der *Hoeven*, Handboek der Dierkunde. Rotterdam by Allart, II, 1, 30. 8. 113, t. 5—11 in 4to.
J. B. Friedreich, Analecten der Natur- und Heilkunde. Würzburg. 31. 4. 109.
Beilschmid, Pflanzengeographie. Breslau b. Korn. 31. 8. 201. 2 T.
Gravenhorst, Beobachtungen und Untersuchungen über einige bey Triest im Meer lebende Thiere; ebend. 31. 8. 166.
Vetenskaps Academiens Handlingar for Ar 1829. Stockholm. 30. 8. 304. 8 t.
Lehmann, novarum et minus cognitarum stirpium pugillus 3tius. Hamburgi. 31. 4. 58.
Opiz, Beyträge zur Naturgeschichte als Fortsetzung des Naturalientauschs. Prag bey Enders. 28. 8. Nr. 12. 559—674.
J. Nürnberger, astronomische Abend-Unterhaltungen auf einem Waldschlosse. Berlin b. Nauck. 31. 8. 104.
Smets neue Dichtungen aus den Jahren 1824—1830. Bonn b. Habicht. 31. 8. 142.
B. Rabe, Aphorismen über Religion und Dogmatismus. Cöln bey Dietz. 30. 8. 195.
Achterfeldt (Prof.), Catechismus der christcatholischen Lehre; 2te Aufl. Bonn b. Habicht. 31. 8. 192.
H. Weisbrod, Diss. in., Obs. pathologicae duae, praecipue Venam cavam descendentem tangentes. Monachii 31. 4. 34.

C. An Zeitschriften.

Andre und Elsners öconomische Neuigkeiten. Prag b. Calve. 30. II. 4. 385—768.
Poggendorffs Annalen d. Physik. 30. Nr. 12; 31. Nr. 1—6.
Erdmanns Journ. f. techn. u. öcon. Chemie. 30. Nr. 11 u. 12. 31. Nr. 1—7.
Brandes, Archiv für Pharmacie. 30. H. 12.; 31. H. 1 — 9; pharmaceut. Zeit. 31. Nr. 4 — 16.
Schweigger-Seidels neues Jahrb. d. Chem. u. Physik. 31. H. 3—8.
Frorieps Notizen 31. Nr. 635—671.
Blätter f. literar. Unterhaltung — 242.

Taf. III

a

c

a

b

Isis 1831 H. 3

Taf. II

Fig. III

Fig. I

Fig. II

Fig. IV

Fig. [illegible]

[illegible] Heft [illegible]

[illegible]

Hypudaeus

XII

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. I.

Dieser Literarische Anzeiger wird den Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Neue Unterhaltungsschriften.

Bei mir sind erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Eitelkeit und Flattersinn, Liebe und Treue, in Bildern aus der großen Welt. 8. 17 Bogen auf feinem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

Wachsmann, C. von, Erzählungen und Novellen. Zwei Bändchen. 8. 42 Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Januar 1831.

F. A. Brockhaus.

An alle evangelische Prediger.

Einem großen Mangel und Bedürfniß wird hoffentlich durch die soeben bei uns von einer Anzahl berühmter und bekannter Kanzelredner erschienene

Sammlung
auserwählter Beicht- oder Abendmahlreden,

vom Oberhofpr. Dr. v. Ammon, Superint. Fischer, Superint. Dr. Greiling, Prof. Dr. Krehl, Pastor Küchenmeister, Pastor M. Pietsch, Superint. Dr. Schuderoff, Pred. M. Thenius, Past. Trautschold, Generalsuperint. Dr. Zeh und dem Herausgeber M. Gehe,

abgeholfen werden.

Zum leichtern Ankauf auch für kargbesoldete Prediger haben wir bis mit der Ostermesse 1831 für 30 Bogen gr. 8. einen Preis von nicht mehr als 1 Thlr. 8 Gr. festgesetzt, wofür solche in allen namhaften Buchhandlungen zu bekommen sind.

Nach der Ostermesse tritt der Ladenpreis von 2 Thlr. 12 Gr. ein.

Dresden und Leipzig, im November 1830.

Arnold'sche Buchhandlung.

In der
Nicolai'schen Buchhandlung
in Berlin, Stettin und Elbing
ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Zeitschrift
für geschichtliche Rechtswissenschaft.
Herausgegeben
von
F. C. v. Savigny, C. F. Eichhorn
und
J. F. L. Göschen.

VII. Band. 1stes, 2tes Heft. Jedes 16 Gr.

Inhalt:

Heft I. Ueber das Rechtssprüchwort: „Der Todte erbt den Lebendigen". Von Herrn Prof. Phillips. — Die Freiheit der Ehescheidung nach älterm römischen Rechte. Von Herrn Prof. Klenze. — Der Rechtsgelehrte Dr. Jourdan in Paris und sein Verhältniß zur Reform der Rechtswissenschaft in Frankreich. Von Herrn Prof. Warnkönig. — Ueber den Rechtsgrund der possessorischen Interdicte. Von Herrn Prof. Rudorff.

Heft II. Vorschläge zur Revision des Justinianischen Codex in Hinsicht seiner Integrität. Von Hrn. Geh. Just. R. Dr. Biener. — Ueber Petri Blesensis opuscula de origine juris canonici. Von Herrn Dr. Lappenberg. — Recension: Ueber die Litis Contestatio von Mayer. Von Herrn Prof. Rudorff.

(Das 3te Heft wird in Kurzem ausgegeben.)

*** Mehrfachen Anfragen zu begegnen, erlauben wir uns, bei dieser Gelegenheit ergebenst anzuzeigen, daß wir, um die Anschaffung dieser gehaltvollen Zeitschrift zu erleichtern, uns entschlossen haben,

die ersten fünf Bände derselben im Preise herabzusetzen, und zwar von 10 Thlr. 4 Gr. auf 5 Thlr., wenn sie zusammen genommen werden; jedes einzelne Heft aber von 16 Gr. auf 12 Gr.

Der im vorigen Jahre erschienene 6te Band kostet im Ladenpreise 2 Thlr., jedes einzelne Heft desselben 16 Gr.

Da der Vorrath, besonders von den ersten 3 Bänden, nur noch gering ist, so bitten wir, die Bestellung auf complette Exemplare möglichst zu beschleunigen. Jede Buchhandlung ist von uns in den Stand gesetzt, die Zeitschrift für die bemerkten Preise liefern zu können.

In der Weise'schen Buchhandlung in Elberfeld und Barmen ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Sander, Pastor, Jehova Zidkenu. Der Herr unsere Gerechtigkeit. Geh. 6 Gr., oder 27 Kr.

Wer sich über den Werth obiger Schrift näher unterrichten will, wolle das 89ste Stück der Evang. Kirchenzeitung nachlesen, in welcher über dieselbe weitläufig abgesprochen wird.

Bei H. L. Brönner in Frankfurt a. M. sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Letters and journals of Lord Byron, with notices of his life, by Thom. Moore, compl. in one vol. Royal 8. Geh. 1ste Hälfte. Preis 2 Thlr.

Krebs, Dr. J. P., Anleitung zum Lateinischschreiben in Regeln und Beispielen, zur Uebung und zum Gebrauche der Jugend. 6te, verm. und verb. Aufl. 8. Preis 1 Thlr. 4 Gr.

Segur, Geschichte Ludwigs XI. Uebersetzt von W. Suckau und J. C. Wagner. Gr. 8. Geh. Preis 1 Thlr. 15 Gr.

Ueber die eigentliche Bedeutung der Aufgabe einer Vereinigung von Rationalismus und Realismus, als der beiden Hauptrichtungen philos. Ansichten. 8. Geh. Preis 6 Gr.

Die höchsten Ideen über Kunst, für Freunde des Schönen und angehende Künstler. Zusammengestellt und herausgegeben von D. G. von Ekendahl. 8. Geh. Preis 1 Thlr. 18 Gr.

In der Schlesinger'schen Buch- und Musikhandlung in Berlin ist soeben erschienen:

Lebensbilder von Balzac.

A. d. Franz. übers. v. Dr. Schiff. 2 Bde. Geh. 2 Thlr. 8 Gr.

Inhalt. Die Blutrache. — Der Geizhals — Der Ball im Freien. — Die tugendhafte Frau. — Der Demantring. — Glanz und Elend. — Das Abenteuer.

Jede dieser Erzählungen spielt in einer der interessantesten Perioden der neuesten französischen Geschichte, und die verschiedenen Themas sind mit so viel Zartheit und Geschmack behandelt, daß in dieser Beziehung nur wenige Werke der neuern Novellenliteratur diesem an die Seite gestellt werden können. Wir empfehlen es besonders allen Damen, denen es eine ebenso angenehme als interessante Unterhaltung gewähren wird.

Von den sämmtlichen Schriften von

A. von Tromlitz

sind in der schönen und wohlfeilen Taschenausgabe der 14te, 15te und 16te Band erschienen und durch alle namhafte Buchhandlungen zu bekommen. Der 17te und 18te Band werden in Kurzem nachfolgen. Alle 18 Bände sind noch im Prän.-Preise von 7 Thlr. zu bekommen. Nach der Ostermesse 1831 tritt der Ladenpreis von 9 Thlr. ein.

Wie reichhaltig der Inhalt ist, geht daraus hervor: daß darin die Pappenheimer in 4 Theilen, Franz von Sickingen in 5 Theilen und außerdem eine Menge Erzählungen von ein oder zwei Theilen enthalten sind, welchen allen der ungetheilteste Beifall des Publicums zu Theil geworden ist. — Besonders als ein Geschenk für Damen kann diese Sammlung dienen, bei welcher dem sittlich schönen Innern das reine Aeußere, verbunden mit einer großen Wohlfeilheit, zur Seite steht und mithin dem schönen Geschlecht nur erfreulich sein wird.

Dresden und Leipzig, im Nov. 1830.

Arnold'sche Buchhandlung.

In der Weise'schen Buchhandlung in Elberfeld und Barmen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Sander, Pastor, Der Kampf der evangelischen Kirche mit dem Rationalismus. Geh. 4 Gr., oder 18 Kr.

Bei mir ist soeben erschienen und versandt worden:

Die Winde, oder ganz absolute Construction der neuern Weltgeschichte durch Oberon's Horn, gedichtet von Absolutus von Hegelingen.

Wilhelm Nauck.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

E. Henke's

Handbuch des Criminalrechts und der Criminalpolitik.

Dritter Theil. (Inhalt: Verbrechen an der Person und dem Eigenthum eines Andern.) Gr. 8. 47 Bogen. Preis 3 Thlr. 12 Gr.

Ueber den 1sten und 2ten Band dieses Werks fällt die hallesche Literaturzeitung folgendes Urtheil:

„Unstreitig gehört dieses Werk zu den geistreichsten und wichtigsten, welche je auf dem Gebiete der Criminalwissenschaft erschienen sind, es ist vorzüglich Denen zu empfehlen, welche an der Gesetzgebung selbst thätigen Antheil zu nehmen berufen sind, aber auch für die zahlreiche und ehrenwerthe Classe Derjenigen, welche sich mit der peinlichen Rechtspflege beschäftigen, ist es von hoher nicht zu berechnender Wichtigkeit. Man wird in dem Werke große Ausführlichkeit und Vieles finden, was man bis jetzt in den bändereichsten Handbüchern der Staatswissenschaft vergeblich gesucht hat u. s. w."

Verlag der Nicolai'schen Buchhandlung in Berlin, Stettin und Elbing.

Bei Karl Hoffmann in Stuttgart ist soeben folgende interessante Schrift erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die

CHOLERA MORBUS,

oder die orientalische Brechruhr. Von einem praktischen Arzte.

8. Brosch. 9 Gr., 36 Kr.

Der Verfasser dieser höchst zeitgemäßen Schrift, deren Inhalt die Gefahr Europas schildert, aber auch zur Beruhigung seiner Bewohner beitragen soll, widmet dieselbe nicht blos Aerzten, sondern auch, und vorzüglich, jedem gebildeten Nichtarzte, dem es darum zu thun ist, die Geschichte, den Verlauf und die Heilung einer Krankheit kennen zu lernen, deren Wuth Tausende hinweggerafft, und deren Ausdehnung in Europa nicht zu berechnen ist.

Bei F. Tendler in Wien ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu erhalten:

Geschichte der Magyaren

von

Johann Grafen Mailáth.

4ter u. 5ter Bd. Gr. 8. 4 Thlr. 16 Gr., oder 8 Fl. 24 Kr. Rhein.

Durch das Erscheinen des 4ten und 5ten Bandes ist dieses ausgezeichnete Werk beendet. Das einstimmige günstige Urtheil, welches deutsche, französische und englische Blätter gefällt haben, überhebt mich jeder Anpreisung und ich zeige nur noch an, daß complette Exemplare zu 11 Thlr. 16 Gr., oder 21 Fl. Rhein., zu haben sind.

In der Büschler'schen Verlags-Buchhandlung in Elberfeld ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die

HARNLEHRE

des

HIPPOKRATES,

in

ihrem wahren Werthe

behauptet

von

Dr. F. Bährens.

XXII und 648 Seiten gr. 8. Preis 3 Thlr. 12 Gr.

Der Verf. stellte sich die große Aufgabe, jene uralte, die dürrsten feindlichsten Zeiten überstandene, noch in keiner Semiotik gewürdigte Lehre des Hippokrates, die nur von wohlfeiler trivialer Ansicht und vornehmem-plattem Weisethun, mit dem Afterbild — Uromantie verwechselt, verdächtigt wird, in wahrem Werth laut Natur und Geschichte in die Medizin, als höchstes Bedürfniß der Pathologie und Therapie, wieder einzusetzen. Die physiologische Abtheilung untersucht die Andeutung und Genesis der Harnorgane der ganzen Thierwelt, und ganzen Umfang und kritische Bedeutung des Harnprozesses des Menschen. Die pathologische offenbart uns im Harn als dem Naturausdruck des innern Krankheitswe-

sens, — gleich dem Flüssigen als ursprünglich Lebensempfänglichen der Natur — die Genesis und Metamorphose der Krankheit, genau je nach Periode und Subject, und belegt den Nutzen für Semiologie u. spec. Diagnostik. Die Grundsätze der Praxis stellen das vollendete Secretionsbild als prognostische Evolution der wichtigsten Krankheiten für alle Zeiten dar, eine Fülle wichtiger geistreicher Sätze, woraus mit Evidenz die Heilungsgesetze zur innern wissenschaftlichen Haltung und Festigkeit am Krankenbette resultiren, als Kriterium der Klinik. — Durchdrungen von der Hoheit der Heilkunst und so sein Leben ganz seiner Forschung weihend, zeigt sich der Verf. als wahrer Urolog und befriedigt gewiß jeden gebildeten Arzt, der sich sehnt nach einer classischen Harnlehre.

Einfache und volksgebräuchliche Heilmittel der Wurmkrankheit, dargestellt von Dr. J. Ch. R. Pröbsting. Preis 5 Gr., oder 6¼ Sgr.

Man findet hier für dies so wichtige und häufige Uebel die einfachsten, sichersten Mittel aller Zeiten und Werke gedrängt und klar dargestellt, selbst jeder Hausfrau, jedem Heimlichkranken genügend, genau und reichhaltig (218 Mittel gegen Osiander's 73). Das Werkchen ergänzt und erschöpft dem Arzt anthhelmintisch die vernachlässigte natürliche Heilkunde. Laien wie Kennern gleich interessant, zeigt sich bald sein echt literarisch-praktischer Werth.

Neue Commissionsartikel von Karl Hoffmann in Stuttgart, welche in allen Buchhandlungen zu haben sind:

Troxler, Dr., Die Gesammthochschule der Schweiz und die Universität Basel. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr.

Bornhauser, Th., Gemma von Arth. Ein Trauerspiel. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr.

Hirtenbrief eines neuen Blutzeugen über den Werth der Ehelosigkeit der kathol. Geistlichen. Herausgegeben von einem Seminaristen. 3te Aufl. Gr. 8. Brosch. 3 Gr.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Zeitschrift für wissenschaftliche Bearbeitung des preuß. Rechts.

Herausgegeben von
A. H. Simon,
Geh. Oberjustiz- und Revisionsrathe;
und
H. C. von Strampf,
Justizrathe.

1ster Band. 2tes Heft. Gr. 8. Preis: 1 Thlr. 5 Sgr. Geh.

Inhalt dieses Heftes.

1) Ueber die donatio renumeratoria. Von Herrn Geh. Oberjustizrath Müller in Berlin.
2) Kann eine im Wege der Execution angedrohte Geldstrafe, ohne Weiteres, per decretum, oder nur, nach vorgängigem rechtlichem Gehör, per sententiam festgestellt werden? Von Herrn Oberlandesgerichtsvicepräsident Fülleborn in Magdeburg.
3) Ueber die Rückfoderung einer aus Irrthum geleisteten Zahlung. Von Herrn Oberlandesgerichtsrath Dünsberg in Berlin.
4) Ueber gemessene und ungemessene Dienste. Von Herrn Justizcommissarius Silberschlag in Magdeburg.
5) Uebersicht der Lehnsverhältnisse in der preuß. Monarchie. Von Herrn Oberlandesgerichtsrath Dünsberg in Berlin.
6) Ueber die Verjährung der Zinsen. Von Herrn Oberlandesgerichtsrath von und zur Mühlen in Berlin.
7) Ueber die Zwangspflicht zur Berichtigung des Besitztitels bei dem Grund- und Hypothekenbuche. Von Hrn. Sethe, Chefpräsident des Revisions- und Cass.-Hofes zu Berlin.
8) Ueber hypothekarische Protestationen und Entstehung der Hypothek im Wege der Rechtshülfe nach preuß. Recht. Von Herrn Oberlandesgerichtsrath Schiller in Glogau.
9) Ueber die rechtliche Vermuthung für die eheliche Vaterschaft. Von Herrn Oberlandesgerichtsrath Wünsch in Berlin.
10) Ueber die Eintragungsfähigkeit einer auf die Nutzungen eines Grundstücks beschränkten Hypotheke. Von Herrn Oberlandesgerichtsrath Göschel in Naumburg.
11) Ueber den Erlaß einer Geldschuld durch die Rückgabe des Schuldscheins. Von Herrn Tribunalrath und Professor Schweikart in Königsberg.
12) Von welchem Zeitpunkt an sind dem auf Zahlung des Kaufpreises klagenden Verkäufer einer Sache Verzugszinsen von dem rückständigen Kaufgelde in dem Falle zuzubilligen, wenn im Kaufcontracte wegen der Zeit der Zahlung nichts Besonderes stipulirt worden, die Uebergabe der Sache aber erfolgt, und die Klage innerhalb der im §. 224, Tit. II, Th. I, des Allgem. Landrechts bestimmten achttägigen Frist nicht angemeldet worden ist? Von Herrn Oberlandesgerichtsassessor Fritze in Magdeburg.

Der Druck des ersten Heftes des zweiten Bandes wird binnen Kurzem beginnen.

Nicolai'sche Buchhandlung,
in Berlin, Brüderstraße Nr. 13, Stettin und Elbing.

Von

J. J. Berzelius, Lehrbuch der Chemie,

ist soeben des vierten (letzten) Bandes erste Abtheilung (Thierchemie) erschienen, welcher die zweite und dritte Abtheilung (chemische Operationen und Instrumente, chemische Analyse und Krystallographie) Ende Februar 1831 nachfolgen, und damit das ganze Werk beendigt sein wird.

Nach dem Willen des Herrn Verfassers soll nun dieses Lehrbuch auch für Unbemittelte durch besonders billigen Preis käuflich werden, und so sind wir entschlossen: die drei ersten Bände in 6 Abtheilungen, statt des Ladenpreises von 16 Thlr. 18 Gr., von jetzt an bis mit der Ostermesse 1831 für 12 Thlr., den vierten Band aber, in 3 Abtheilungen mit Kupfern, statt des Ladenpreises von 9 Thlr., für 6 Thlr. 18 Gr. abzulassen, sodaß sämmtliche 4 Bände oder 9 Abtheilungen für 18 Thlr. 12 Gr., statt des Ladenpreises von 25 Thlr. 18 Gr., durch namhafte Buchhandlungen ohne weitern Nachschuß zu bekommen sind. Nach der Ostermesse 1831 tritt der volle Ladenpreis ein, der auch jetzt bei einzelnen Bänden stattfindet.

Dresden und Leipzig, im Nov. 1830.

Arnold'sche Buchhandlung.

Ankündigung.

Deutsche Allgemeine Berichte;

für Politik, Culturgeschichte und historische Ueberlieferung. Nebst Zugaben über Handel, Gewerbfleiss und Literatur.

Für das Jahr 1831.

Diese Zeitung erscheint ohne Unterbrechung auch für 1831 dreimal die Woche, und gibt alles Neue, aus der Geschichte des Tages und die wichtigsten Ereignisse, ohne sich deshalb zu den Tageblättern zu zählen, oder mit diesen wetteifern zu wollen. Dagegen wird das vorzüglichste Bestreben dieses Blattes dahin gerichtet sein, nicht nur, wie schon gesagt, aus der neuesten Politik und Culturgeschichte das Wichtigste vollständig zu geben, und dagegen das Unwichtigere nur kurz zu erwähnen oder zu übergehen, sondern auch den Lesern eine Uebersicht zu gewähren, die denselben ohne zu grossen Zeitaufwand befriedigen

soll. Wenn in dem verflossenen ersten Jahrgange (1830) dieses Blattes, in dieser Hinsicht sehr Viel in den Leistunder D. A. B. zu wünschen übrig blieb, so lag dieses in den damit verbundenen Schwierigkeiten; doch fehlte demselben an keinem Orte und in keiner Gegend, wo sich dasselbe Eingang und Freunde verschafft, Beifall, Aufmunterung, sogar Belobung urtheilsfähiger Männer, sodass diese Unternehmung, ungeachtet vieler sich entgegenstellenden Hindernisse, fortzubestehen hoffen darf.

Bestellungen darauf übernehmen sämmtliche löbl. Ober-Postamts-Zeitungs-Expeditionen in ganz Deutschland, zur posttäglichen Lieferung in halbjährigem Abonnement, nach Massgabe der Entfernung vom Verlagsorte, zu circa 10 Thlr. pr. Cour. fürs Jahr.

Die Buchhandlungen erhalten solches franco Leipzig wöchentlich geliefert, jedoch nur im Jahres-Abonnement zu 9 Thlr. 8 Gr. preuss. Cour.

Für Hamburg ist der Preis jährlich 20 Mark Courant, für sechs Monate 11 Mark, für drei Monate 6 Mark.

Insertionsgebühren kostet die gedruckte Zeile 2 Sch., oder $1\frac{1}{4}$ Gr.

Die D. A. Berichte sind berechtigt, gerichtliche Bekanntmachungen, sowie alle Ankündigungen literarischen, mercantilischen, industriellen, ökonomischen u. s. w. Inhalts aufzunehmen, insofern die Privilegien und Vorrechte der hier bereits erscheinenden Zeitungen deren Aufnahme nicht entgegenstehen; und wird das gesammte in- und ausländische Publicum zu Benutzung der D. A. Berichte eingeladen, zumal die Insertionsgebühren nur mit $1\frac{1}{4}$ Gr. für die gedruckte Zeile (2 Sch. Courant) berechnet werden. Ausserdem erbietet sich die Redaction, in allen Fällen die Hand bereitwillig zu reichen, wenn es darauf ankommt, der Oeffentlichkeit alles Das zu übergeben, was sich im Handel (dem grössern wie dem kleinern), in dem inländischen wie dem ausländischen Gewerbfleisse und in der Literatur, durch Vorschreiten, durch Ausbildung und Emporstreben, Wichtiges und Merkwürdiges, dazu eignen wird! Doch erbittet die Redaction alle Zuschriften deshalb postfrei.

Hamburg, im Dezember 1830.

Die Expedition der Deutschen Allgemeinen Berichte.

Im Verlage von A. D. Geisler in Bremen hat soeben die Presse verlassen:

Dr. H. E. G. Paulus,
(Geheimer Kirchenrath in Heidelberg.)

Aufklärende Beiträge zur Kirchen-, Religions- und Dogmengeschichte.

Gr. 8. 25 enggedruckte Bogen. Preis 1 Thlr. 20 Gr.

Der Titel bezeichnet, daß der unermüdete Herr Verfasser, dessen Scharfsinn für die Zeit und die Zukunft ein Gegenstand der Bewunderung sein und bleiben wird, hier aus dem wichtigsten Theile seiner Leistungen und Forschungen Resultate bietet, welche für den Theologen von Beruf sowol als für Jeden, der zum Nachdenken über des Menschen Heiligstes sich gedrungen fühlt, von der höchsten Wichtigkeit und um so anziehender sein müssen, als das rastlose Wirken des Herrn Verf. das seltene Verdienst hat, die Tiefen der Wissenschaft mit dem Bedürfnisse und der Erkenntnißfähigkeit des Lebens so in Verbindung zu setzen, wie sie allein nur zu geistiger Freiheit, zu Beruhigung des Gemüths und zu sittlicher Vervollkommnung führen können.

Es verdient daher von so vielen Werken, die wir seinem reichen Geiste verdanken, diese Sammlung, welche für den ganzen Lauf der Geschichte der Religionen vom Mythischen, Orphischen, Philosophischen, Jüdischen, Urchristlichen, Kirchlich-christlichen, bis auf den Rationalismus herab in XVI Absätzen und einer sehr freimüthigen Vorrede mancherlei Licht gewährt, wo einer vorzugsweisen Beachtung.

Bei C. H. Henning in Greiz sind erschienen:

Johann der Beständige, Kurfürst von Sachsen, und Friedrich Wilhelm III., König von Preußen. Ein evangelisches Cabinetstück. Zur Nachfeier des dritten Jubelfestes unsers evangelischen Glaubens. 8. Geh. $3\frac{1}{4}$ Bogen. 6 Gr.

Krankentabellen für praktische Aerzte. Mit Erläuterungen zum zweckmäßigen Gebrauche derselben. Herausgegeben vom Rath und Leibarzt Dr. E. F. W. Streit in Waldenburg. Zweiter verbesserter Abdruck. Fol. 24 Bogen Schreibpap. 12 Gr.

Verdient besondere Beachtung, da sich der erste Abdruck in sechs Monaten vergriffen hat.

Schmidt, Dr. G., Die Geschichten der heiligen Schrift. Zum Gebrauch in Bürger- und Landschulen. Zweite Auflage. 8. 16 Bogen enger Druck. 6 Gr. (Partiepreis: 25 Exempl. 3 Thlr. 12 Gr. Sächs. netto baar.)

Die zu Anfang 1830 erschienene starke erste Auflage konnte, wegen unerwartet häufiger Nachfrage in der nähern Umgebung, nicht in den Buchhandel gebracht werden.

Concordia.

Die symbolischen Bücher der evangelisch-lutherischen Kirche mit Einleitungen

herausgegeben von

Dr. Friedrich August Koethe,
großherzoglich sachsen-weim. Consistorialrathe, Superintendenten und Oberpfarrer in Allstädt.

Gr. 8. $33\frac{1}{2}$ Bogen auf feinem Velindruckpapier. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr. Rhein.

Der Herausgeber wünschte durch eine bequeme und möglichst wohlfeile, dabei anständige und durchaus correcte Handausgabe den Gebrauch der evangelischen Bekenntnißschriften zu erleichtern und zu befördern, und hat sich dazu mit dem Unterzeichneten verbunden. Der deutsche Text ist nach sorgfältiger Revision treu, und auch für schwache Augen deutlich abgedruckt, eine Abhandlung über kirchliche Glaubensbekenntnisse überhaupt, und besondere geschichtliche Einleitungen gehen voran, und das ganze Werk kann als ein Beitrag zu der voriges Jahr stattgefundenen Jubelfeier der augsburger Confession betrachtet werden. In der Voraussetzung, daß dieses Unternehmen dem Wunsch und Bedürfniß Vieler entspricht, wird die Verlagshandlung, um den Ankauf zu erleichtern, den schon im Dezember 1829 angezeigten äußerst wohlfeilen Subscriptionspreis von 1 Thlr. 12 Gr. auf unbestimmte Zeit noch fortbestehen lassen, und ist es dafür durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Leipzig, im Januar 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. II.

Dieser Literarische Anzeiger wird den Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Preisaufgabe.

Der unterzeichnete Verleger des Taschenbuchs **Urania**, von dem Wunsche beseelt, dasselbe immer würdiger und interessanter auszustatten, fodert alle deutsche Dichter und Dichterinnen auf, zu einem Preise zu concurriren, den er hiermit für die

Novelle oder Erzählung

aussetzt. Dieser Preis besteht darin, daß er die Novelle oder Erzählung, die von den eingesendeten für die ausgezeichnetste und werthvollste erkannt wird, mit

zehn Louisdor in Gold für den Bogen

von 16 Seiten honoriren wird.

In der Wahl des Stoffes wird völlige Freiheit gelassen und nur hinsichtlich des Umfanges bestimmt, daß derselbe fünf Bogen nicht überschreiten darf, wenigstens würde, wenn einer Novelle oder Erzählung der Preis zufallen sollte, die im Druck mehr als 5 Bogen betrüge, dann überhaupt nur die Summe von funfzig Louisdor dafür gezahlt werden.

Außerdem verspricht der Unterzeichnete, alle Novellen oder Erzählungen, die zwar nicht des Preises würdig erkannt werden, aber die er doch für die Urania geeignet erachtet, und zu deren Benutzung Raum vorhanden ist, mit

fünf Louisdor in Gold für den Bogen

von 16 Seiten zu honoriren, jedoch unter der obigen Einschränkung, daß über 5 Bogen gar kein Honorar gezahlt wird. Es wird von allen Einsendungen angenommen, daß sie zu diesen Bedingungen benutzt werden dürfen, wenn ihnen nicht der Preis zufallen sollte.

Die Zahlung des Honorars findet nach der Ausgabe des Taschenbuchs statt. Uebrigens kann erst 5 Jahre nach der Erscheinung des Taschenbuchs jeder Autor über seinen resp. Beitrag anderweitig verfügen.

Jede Einsendung ist mit einem Motto zu bezeichnen, das auf einem versiegelten Zettel, der den Namen und Wohnort des Verfs. enthält, zu wiederholen ist. Bis Ende März 1831 bleibt die Concurrenz offen, und Ende Mais erfolgt die Entscheidung, sodaß wer im Laufe des Juni keine Nachricht erhalten, daß seiner Einsendung der Preis zuerkannt ist, oder dieselbe doch benutzt wird, darüber verfügen kann. Ein Jahr lang bleiben die Manuscripte zur Disposition der Einsender liegen, nach dieser Zeit aber werden sie nebst den versiegelten Zetteln vernichtet.

Es wird um recht deutliches Manuscript gebeten, und alle Einsendungen werden franco oder durch Gelegenheit erwartet.

Leipzig, 15ten Juli 1830.

F. A. Brockhaus.

Für praktische Aerzte.

Bericht über einige neue, vorzüglich für die viel beschäftigten praktischen Aerzte wichtige medizinische Werke, welche soeben im Verlage von C. H. F. Hartmann in Leipzig erschienen sind:

1) Dr. M. J. Schmidt, **Recepte der besten Aerzte aller Zeiten, für die verschiedenen Krankheiten des menschlichen Organismus, nebst einleitendem Formulare und einer Dosenlehre der Arzneimittel, sowie mit einem Anhange über die Behandlung bei Scheintodten und Vergifteten.** 1830. Gr. 12. In Taschenformat und in farbigem Umschlage broschirt. 2 Thlr.

Ueber den Werth und die Nützlichkeit solcher Sammlungen für den praktischen Arzt ist nur eine Stimme. Von allen ähnlichen Schriften der Art zeichnet sich die vorstehende durch ihre ungemeine Reichhaltigkeit, Vollständigkeit, aber ganz vorzüglich dadurch aus: daß die Recepte nach den verschiedenen Krankheiten, nach ihren Hauptbestandtheilen und ihren Stadien geordnet sind und also im Augenblicke, ohne allen Zeitverlust, aufgefunden werden können. Der Hauptvorzug einer solchen Sammlung besteht jederzeit in der größtmöglichsten Vollständigkeit der Recepte (wie sie obiges Werk darbietet), damit dem Besitzer desselben eine große Wahl und die Möglichkeit der Verbindung mehrer gerühmten Vorschriften dargeboten wird. Der Anhang: die ärztliche Behandlung bei Vergifteten und Scheintodten ist ebenso erschöpfend und alles aus den besten Quellen bearbeitet. Bei jeder Vorschrift ist die Autorität angegeben; ein wahres Pantheon der vorzüglichsten Aerzte aller Zeiten!

2) Desselben: **Die ärztliche Behandlung der verschiedenen Krankheitszustände des menschlichen Organismus, sammt genauer Aufzählung der in denselben angewandten Arzneimittel. In alphabetischer Ordnung der Krankheiten.** Gr. 8. 1830. 2 Thlr.

Auch dieses Werk ist ganz geeignet, große Theilnahme unter den praktischen Aerzten zu finden, wenn sich diese durch eignes Urtheil von der großen Reichhaltigkeit und Zweckmäßigkeit desselben überzeugt haben werden. Es enthält in alphabetischer Ordnung der Krankheiten einen wahren Schatz von Erfahrungen der vorzüglichsten Aerzte bis auf die neuesten Zeiten. Was das früher mit so großem Beifall aufgenommene Werk Bernstein's über die Chirurgie ist, das leistet Herrn Schmidt's Werk in der Materia medica, und gewährt abermals

praktischen Aerzten die größte Erleichterung in Auffindung aller nur existirenden Mittel gegen krankhafte Zustände.

3) Dr. Sosibius, Repertorium der vorzüglichsten Arzneiformeln in allen Zeiträumen und Formen des Trippers und der venerischen Krankheit, nach den Methoden der berühmtesten Aerzte. Mit einem Anhange, enthaltend die vorzüglichsten Methoden und Mittel gegen den Bandwurm, mehre Beobachtungen über die Kubeben und einige andere Zusätze. 8. 1831. Broschirt. 1 Thlr. 12 Gr.

Was zur Empfehlung der obigen Werke des Herrn Dr. Schmidt gesagt werden kann, daß läßt sich auch auf das des Herrn Dr. Sosibius anwenden. Auch ihm werden es die Mehrzahl der praktischen Aerzte Dank wissen, daß er eine so vollständige und zweckmäßige Sammlung von bewährten Arzneiformeln über die venerischen Krankheiten zusammengestellt hat. Auch in diesem Werke sind die Autoritäten angegeben und darin die Erfahrungen der berühmtesten Aerzte bis auf die neueste Zeit benutzt.

4) Dr. V. L. Brera, Klinisches Receptbuch. Aus d. Italienischen übersetzt und bevorwortet von Dr. J. J. Albrecht v. Schönberg. 8. Brosch. 1 Thlr.

Das Werk des auch in Deutschland rühmlichst bekannten Brera leistet in der Klinik ähnliches; es hat mit den obigen Werken gleiche Tendenz, nämlich die: den viel beschäftigten Praktikern eine Uebersicht der Heilmittel zu verschaffen, sodaß sie nicht nöthig haben, ihre Zeit mit Aufsuchen der in andern Werken zerstreut stehenden Formeln zu verderben.

5) Summarium des Neuesten aus der gesammten Medizin, eine systematisch geordnete Uebersicht aller literarischen Erscheinungen in der ärztlichen Wissenschaft und Kunst, in gedrängten Auszügen nach den Journalen, kritischen Zeitschriften, Literaturzeitungen u. s. w., unter Mitwirkung der DD. Braune, Brand, Carus, Hänel, Hille, Meißner, Meurer, Oehler, Pabst und Radius bearbeitet und herausgegeben in Vereinigung mit dem Prof. Busch in Berlin von den DD. Unger und Klose in Leipzig. Gr. 8. Brosch. Jahrgang 1829. 6 Thlr. 16 Gr. Jahrgang 1830. 6 Thlr. 16 Gr.

Das Summarium der Medizin hat sich in kurzer Zeit einen großen Kreis von Freunden erworben, und wird auch im Jahre 1831 ungestört erscheinen.

Je größer die Masse der periodischen Schriften, in welchen die neuesten Erfahrungen des In- und Auslandes in allen Fächern der Medizin niedergelegt zu werden pflegen, in Deutschland angewachsen ist, um so unentbehrlicher wurde ein Werk wie das Summarium, welches die Fortschritte der Wissenschaft in systematischer Uebersicht im Auszuge mittheilt.

Jeder praktische Arzt, der den Wunsch hegt, mit der Wissenschaft in Rapport zu bleiben, jeder, dem es darum zu thun ist, nicht hinter den neuesten Erfahrungen zurück zu bleiben, sollte sichs zur Pflicht machen, ein Repertorium der Art als Eigenthum zu besitzen und die wenigen Thaler jährlich dafür nicht scheuen. Selbst wenn er im Stande ist, alle existirenden mediz. Journale zu lesen, so wird dennoch das Summarium als die Quintessenz und das Depositum aller Vorfälle in der mediz. Wissenschaft und Kunst, in seiner Bibliothek einen werthvollen Platz einnehmen.

6) Dr. C. R. Lechla, De staphylomate scleroticae. Dissertatio medica cum tabula lith. 4. maj. 1830. 12 Gr.

7) Dr. R. Leonhardi, De myelitide. Dissertatio inauguralis medica. 8. maj. 1830. 8 Gr.

8) Dr. G. H. Vogel, De acido nitro-muriatico. Dissertatio inauguralis medica. 4. maj. 1830. 8 Gr.

9) Prof. u. Dr. Moritz Hasper, Ueber die Natur und Behandlung der Krankheiten der Tropenländer, durch die medizinische Topographie jener Länder erläutert, nebst der in den Tropenländern zur Verhütung derselben zu beobachtenden Diätetik; nach den besten ältern und neuern Quellen in geschichtlicher, literarischer und medizinisch-praktischer Hinsicht für Aerzte, und für Diejenigen, welche nach den Tropenländern reisen, bearbeitet. 2 Bde. Gr. 8. 1830. 5 Thlr.

Dieses Werk, auf dessen Ausarbeitung der gelehrte Herr Verfasser während einer Reihe von Jahren anhaltenden Fleiß verwendet hat, erhält jetzt um so mehr eine doppelt wichtige Stelle in unserer wissenschaftlichen Literatur, da es sich, wie über alle Krankheiten der Tropenländer, über die wichtigsten derselben, die Cholera, das gelbe Fieber und die Pestkrankheiten, welche jetzt ihre fürchterlichen Verheerungen auch in Europa ausüben, ausführlich verbreitet.

Es ist daher das obige Werk für deutsche Aerzte in der jetzigen Periode eine doppelt wichtige und interessante Erscheinung, da es zu ihren ersten und heiligsten Pflichten gehört, sich über die Symptome, den Verlauf und die Heilung der fürchterlichsten aller Krankheiten, der Cholera morbus, welche aus Rußland kommend auch Deutschland heimzusuchen droht, so ausführlich als möglich zu orientiren, damit auf den wahrscheinlichen, unglücklichsten Fall kein Arzt unvorbereitet sein möge, sein und seiner Nebenmenschen Leben zu retten. In Indien hat die Cholera nach authentischen Quellen binnen 2 Jahren 3 Millionen Menschen hingerafft!!

In der Weise'schen Buchhandlung in Elberfeld und Barmen ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Müller, Rector J. H., Europa und vornemlich Deutschland in seiner neuesten Gestalt. Ein geogr. Lehr- und Lesebuch für Schule und Haus. Gr. 8. 21 Bogen. 10 Gr., oder 45 Kr.

Der Herr Verfasser, bekannt durch sein Lehrbuch der Erdkunde, wovon bereits die 3te Auflage vorhanden ist, hat durch vorliegendes Werk den obern Abtheilungen höherer Elementar- und Bürgerschulen ein jenes Lehrbuch erweiterndes und erläuterndes Lesebuch geliefert, welches sich um so mehr zu diesem Gebrauch eignet, als von unserer Seite alles Mögliche gethan worden, demselben durch einen äußerst billigen Preis Eingang zu verschaffen.

Bei Aug. Wilh. Unzer in Königsberg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dr. Herm. Olshausen's biblischer Commentar über sämmtliche Schriften des Neuen Testaments, zunächst für Prediger und Studirende. 1ster Band (die drei ersten Evangelien bis zur Leidensgeschichte enthaltend).

Der Subscriptionspreis ist 3 Thlr., und gilt solcher noch bis Monat April d. J., dann aber tritt der Ladenpreis von 4 Thlr. 12 Gr. ein.

Für alle Stände.

A. Müller, Wörterbuch der richtigen Aussprache ausländischer Eigennamen aus allen Theilen der Wissenschaft und Kunst, durch Schrift- und Tonzeichen. Ein Handbuch für Gebildete.

Wer hätte es nicht fast täglich erfahren, daß ein und derselbe ausländische Name in einer Gesellschaft von nur wenigen Personen ganz verschieden und öfters wol durchgängig unrichtig ausgesprochen wird.

Der Verfasser hat sich die unglaubliche Mühe gegeben, diese

Ungewißheit durch vieljähriges Forschen und Berichtigen zu heben.

In dem soeben erschienenen Probeheft, deren zwei oder drei nachfolgen werden, ist von diesem rastlosen Bestreben Rechenschaft gegeben, wie sie hoffentlich ausreichen wird.

Um nun den Ankauf eines allgemein nützlichen Buches, woran es bis jetzt ganz fehlte, nicht zu erschweren, so überlassen wir das Ganze bis mit der Ostermesse 1831 für den gewiß sehr billigen Preis von 2 Thlr., wofür solches in allen Buchhandlungen zu haben ist. Nach der Ostermesse tritt der Ladenpreis von 3 Thalern ein.

Dresden und Leipzig, im Nov. 1830.

Arnold'sche Buchhandlung.

Soeben verläßt die Presse der zweite und letzte Band von

Dr. F. Straß, Handbuch der alten Geschichte.

28½ Bogen in gr. 8. Velinpapier. Ladenpreis 1 Thlr. 18 Gr.

Die überaus günstigen Beurtheilungen, welche dem erst vor einem halben Jahre erschienenen ersten Bande in Seebode's Kritischer Bibliothek und den Blättern für literarische Unterhaltung zu Theil geworden sind, die schon jetzt erfolgte Einführung desselben in Schulen und die wo möglich noch sorgfältigere Bearbeitung und Correctheit des zweiten sichern diesem verdienstvollen Werke eine schnelle und allgemeine Verbreitung, besonders unter Gymnasiasten und allen Denjenigen, die mit diesen auf ungefähr gleicher Stufe der Kenntnisse und Bildung stehen. Vorzüglich eignet es sich daher auch zum Prämienbuche auf Gelehrtenschulen. — Das Papier ist ein starkes Druckvelin, der Druck mit ganz neuen Lettern.

Jena, den 1sten Dezember 1830.

Fr. Frommann.

Zur Nachricht für Jedermann: über den Fortgang der Zeitschrift:

Unser Planet,

Blätter für Unterhaltung, Literatur, Kunst und Theater für 1831.

Herausgegeben von

Dr. L. Storch in Leipzig.

Diese Zeitschrift, an welcher die ersten Schriftsteller Deutschlands zu Mitarbeitern gewonnen sind, und die das gebildete Lesepublicum im laufenden Jahre mit so ausgezeichneter Theilnahme beehrt hat, wird auch im künftigen Jahre ungestört erscheinen und ist, sowol in allen Buchhandlungen jedes Ortes, als auch von

allen Postämtern und Zeitungsexpeditionen

in Deutschland, England, Frankreich, Italien, Rußland, Polen, Ungarn, der Schweiz, Holland, Schweden, Dänemark zu beziehen. Alle Wochen erscheinen regelmäßig 6 Nummern auf dem feinsten Patentpapier; der Preis des Jahrganges ist Zehn Thaler Sächs., oder 18 Fl. Rheinisch, wofür es überall geliefert werden kann.

Der Planet enthält folgende Hauptrubriken:

I. Das Unterhaltungsblatt; alle Wochen 4 Nummern, darin: a) Gedichte, Novellen, Erzählungen, satyr.-humorist. Aufsätze, Epigramme, Räthsel, historische, politische, philosophische Aufsätze rc. b) Eine fortlaufende Reisezeitung, in welcher kleine Reisen, Auszüge aus größern Reisebeschreibungen, namentlich des Auslandes, Rügen erfahrener Unbill allerlei Art auf Reisen, interessante Charakter- und Sittenschilderungen fremder Länder und Völker mitgetheilt werden. c) Neuestes Leben und Treiben auf unserm Planeten, enthaltend: Correspondenznachrichten aus den größten und vorzüglichsten Städten Europas.

II. Das Literatur- und Kunstblatt, alle Wochen eine Nummer, worin die vorzüglichsten neuen Ergebnisse der Literatur und Kunst freimüthig und parteilos beurtheilt werden.

III. Das Theaterblatt, alle Wochen eine Nummer, enthaltend: a) dramaturgische Aufsätze; b) Berichte über die vorzüglichsten Theater Deutschlands und des Auslandes (namentlich aus Wien, Berlin, München, London und Paris); c) Biographien berühmter Bühnenkünstler und -Künstlerinnen und d) Theateranekdoten.

Die Redaction dieser Zeitschrift geht von den liberalsten Grundsätzen aus und zieht einen parteilosen, ruhigen aber bestimmten Ton aller niedrigen Polemik und faden Witzelei vor, welche manche andere Blätter für Satyre verkaufen möchten. Alle Halbheit, alle Libertinage, alle Achselträgerei ist aus diesem Blatte verbannt. Der Herr Herausgeber, ein freisinniger Mann, und bei der Lesewelt als ein Romandichter beliebt, gehört keiner Schule in der Literatur an; er haßt alle Abgötterei in ihr, aber er ist für alles Große und Schöne in ihr begeistert.

Die Probeblätter für 1831 sind soeben erschienen und durch die oben angegebenen Wege überall zu beziehen.

C. H. F. Hartmann
in Leipzig.

Zu Polterabenden.

Eine Sammlung von Anreden für Einzelne und Scenen für gesellschaftliche Vereine, mit Andeutungen über die Costume. Nebst Strohkranzreden. Herausgegeben von Karl Müchler. Mit einem Titelkupfer. 1829. 8. Eleg. geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Sinnig und zart sind die Anreden gewählt, deren sehr große Anzahl und Verschiedenheit das Inhaltsverzeichniß angibt. Für Verlarvte und für Diejenigen, welche ohne Verkleidung an den Freuden des fröhlichen Festes Theil nehmen wollen, ist genügend gesorgt, und möchten die angehängten Strohkranzreden, welche die Freuden des lendemain so sehr erhöhen, eine um so angenehmere Zugabe sein, als dergleichen noch in keiner ähnlichen Sammlung erschienen sind.

Berlin, Schlesinger'sche Buch- und Musikhandlung. In allen soliden Buchhandlungen zu haben.

In unserm Verlage sind im Laufe dieses Jahres folgende Werke erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Abhandlungen, Historische und literarische, der königlichen deutschen Gesellschaft zu Königsberg. Herausgegeben vom Prof. Dr. F. W. Schubert. 1ste Sammlung. Gr. 8. 1 Thlr. 6 Gr.

Barthold, Dr. F. W., Der Römerzug König Heinrichs von Lützelburg. In sechs Büchern dargestellt. 2 Theile. Gr. 8. 5 Thlr. 20 Gr.
(Dieses Werk schließt sich unmittelbar an „Raumer's Geschichte der Hohenstaufen".)

Bessel, Prof. F. W., Tabulae Regiomontanae reductionum observationum astronomicarum ab anno 1750 usque ad annum 1850. 8. maj. 6 Thlr. 16 Gr.

v. Bohlen, Prof. P., Das alte Indien, mit besonderer Rücksicht auf Aegypten. 2 Theile. Gr. 8. 4 Thlr. 8 Gr.

Ebert, D. F., ΣΙΚΕΛΙΩΝ sive Commentariorum de Siciliae veteris Geographia, Historia, Mythologia, Lingua, Antiquitatibus Sylloge. Accedunt praeter Inscriptionum aliquot enarrationem, Scriptorum ut ratione Siculorum, ita horum, qui de rebus Siculis egerunt, vitae cum reliquiis Operum illustratis. Vol. I. p. I. 8. maj. 20 Gr.

Nösselt, Fr., Handbuch der Geographie für Töchterschulen und die Gebildeten des weiblichen Geschlechts. 3ter u. letzter Theil. Gr. 8. 2 Thlr.

Richter, D. L. W., Handbuch des Strafverfahrens in den

königlichen preußischen Staaten, mit Ausnahme der Provinzen, wo noch französisches Recht gilt. Eine Zusammenstellung aller, für das gesammte Strafverfahren bestehenden gesetzlichen Vorschriften, mit Zuziehung der besten Hülfsmittel der rechtswissenschaftlichen und gerichtlich-medizinischen Literatur. 1ster, 2ter und 3ter Band. 8 Thlr.

(Der 4te und letzte Band erscheint in einigen Wochen.)

Sachs, Prof. L. W. und Dr. F. Ph. Dulk, Handwörterbuch der praktischen Arzneimittellehre. 1ster Band. Gr. 8. 4 Thlr. 12 Gr.

Voigt, Joh., Geschichte Preußens von den ältesten Zeiten bis zum Untergang der Herrschaft des deutschen Ordens. 4ter Band. Mit 2 Kupfern. Gr. 8. 3 Thlr.

Königsberg, im Dezember 1830.

Gebrüder Bornträger.

Ein alter Roman in neuem Gewande.

Soeben ist erschienen: gedruckt im Kyffhäuser und zu finden in allen deutschen Buchhandlungen:

Cavalier, Der im Irrgarten der Liebe herumtaumelnde, oder Reise und Liebesgeschichte eines vornehmen Deutschen von Adel Herrn von St***. Ehedem zusammengetragen durch Herrn C. v. H. Jetzt aber zum Nutzen und zur Warnung für Jung und Alt von Neuem herausgegeben, commentirt und glossirt durch den Stachlichten, weiland der hochlöbl. fruchtbringenden Gesellschaft Ehrenmitglied. 2 Thle. 8. 1831. 2 Thlr. 8 Gr.

Der vorstehende Roman machte vor nun beinahe 100 Jahren in Deutschland großes Aufsehen, und erlebte viele Auflagen, von denen die letzte ungefähr in den 60er Jahren erschien. Ein Exemplar desselben war in unsern Tagen eine Seltenheit und wurde mit vielem Gelde bezahlt.

Das Buch enthält die Memoiren eines Deutschen von Adel, der seiner Zeit vielen Frommen und Gottseligen ein Stein des Anstoßes und Aergernisses war und späterhin sein Leben zum Nutzen und Frommen aller argen Sünder in puncto puncti beschrieb.

Die neue Ausgabe hat nicht allein durch eine moderne und elegante äußere Ausstattung gewonnen, sondern auch durch die sorgfältige Revision des Herausgebers, eines Eremiten im Kyffhäuser, der den Cavalier noch überdem commentirt und glossirt hat.

Sollte die Aufnahme des Cavalier den Erwartungen des Herausgebers entsprechen, so ist er willens, noch einige ältere gute Romane der Deutschen, welche die jetzige Generation längst vergessen hat, auf ähnliche Weise ans Licht zu ziehen.

Flora Rossica.

Soeben sind erschienen und bei mir zu haben:

Ledebour, C. F. a, Icones plantarum novarum vel imperfecte cognitarum floram Rossicam, imprimis Altaicam, illustrantes. Tom. II. Fasc. 1 et 2. Cum tab. 101—200. Fol. maj.

Der Preis für jeden Fasciculus ist colorirt 37 Thlr. 12 Gr., schwarz 21 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, den 3ten Januar 1831.

Leopold Voss.

Bei den *Gebrüdern Schumann* in *Zwickau* ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Cervantes Werke.

16ter und letzter Theil. Numancia; Trauerspiel, übers. von *R. O. Spazier*. — Leben des Cervantes von *J. F. Müller*.

Walter Scott Romane.

109ter — 112ter Theil. Erzählungen eines Grossvaters, aus der schott. Geschichte. 3te Folge. Uebers. von *G. N. Bärmann*. 4 Theile.

W. Scott poetische Werke.

19ter u. 20ster Theil. Der Bräutigam von Triermain etc. Gedicht in 3 Ges. — Harold der Furchtlose. Gedicht in 6 Gesängen. Metrisch übertr. von *Spazier*.

Walter Scott Works.

Vol. 150—153. Tales of a Grandfather; being Stories taken from Scottish History. 3th Series. 4 Volumes.

Der Ladenpreis eines jeden Theils mit einem Titelkupfer ist geheftet 9 Gr., und roh 8 Gr. Sie sind, wie alle unsere Taschenausgaben, auf schweizer Velinpapier mit schöner Schrift correct gedruckt.

Für Freunde schönwissenschaftlicher Literatur, Lesecirkel und Leihbibliotheken.

Erholungsstunden. Vierter Jahrgang 1831. Herausgegeben von G. Döring. 12 Monatshefte in 8. 5 Thlr., oder 8 Fl.

Durch die sorgfältige Auswahl des Herausgebers wird dem Publicum eine Zusammenstellung des Gediegensten geboten, wie es sich nicht leicht in einer andern Zeitschrift finden dürfte. Zugleich bürgen auch die Namen der bisherigen Mitarbeiter: Adrian, Kruse, Mosengeil, Nänny, Rückert, Schacht, Schopenhauer, Starkloff, Zschokke u. A. m. für die Tüchtigkeit eines Unternehmens, dem Redaction und Verlagshandlung ihre besten Kräfte widmen werden.

J. D. Sauerländer in Frankfurt a. M.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Nürnberger Blätter.

Eine literarische Zeitschrift aus und für Süddeutschland.

Wir melden hiermit vorläufig, daß, den ausgesendeten Probeblättern und Anzeigen gemäß, die Nürnberger Blätter, begründet durch Herrn Dr. R. O. Spazier, vom Januar 1831 zu wöchentlich 3 Nummern, Preis 5 Thlr. 8 Gr. Sächs., oder 9 Fl., im Wesentlichen wie früher, jedoch nach der bekannten Verweisung des Herausgebers, unter unserer Verantwortlichkeit und in veränderter Form, fort erscheinen werden. Wir ersuchen daher die auf die Probeblätter und Anzeigen eingegangenen Bestellungen an uns gelangen zu lassen. Die versprochene letzte Probenummer wird ehestens von uns versendet.

Nürnberg, den 3ten Dez. 1830.

Riegel und Wießner. Schrag.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Franz Bacon's neues Organ der Wissenschaften. Aus dem Lateinischen übersetzt, mit einer Einleitung und Anmerkungen begleitet von Anton Theobald Brück. Gr. 8. 15½ Bogen auf Druckpapier. 1 Thlr. 4 Gr.

Leipzig, im Januar 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. III.

Dieser literarische Anzeiger wird den Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bericht
über die im Laufe des Jahres 1830
bei
F. A. Brockhaus in Leipzig
erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

1. Annalen, Allgemeine medizinische, des neunzehnten Jahrhunderts. Neue Folgereihe, von ihrer zweiten einviertelhundertjährigen Periode an. In Verbindung mit dazu eingeladenen Gelehrten herausgegeben von *Johann Friedrich Pierer.* Jahrgang 1830. 12 Hefte. Gr. 4. 108 Bog. auf gutem Druckpap. 6 Thlr. 16 Gr.

Diese Zeitschrift ist zu folgenden herabgesetzten Preisen zu erhalten:

Die Folge von 1798—1830. 33 Jahrgänge, nebst 20 Heften Supplemente. Gr. 4. Ladenpreis 203 Thlr. 10 Gr. Jetzt funfzig Thaler.

Die Folge von 1806—15. 10 Jahrgänge, nebst 8 Heften Supplemente. Gr. 4. Ladenpreis 62 Thlr. Jetzt 18 Thlr. 16 Gr.

Die Folge von 1811—15. 5 Jahrgänge. Gr. 4. Ladenpreis 37 Thlr. 8 Gr. Jetzt 12 Thlr.

Die Folge von 1816—25. 10 Jahrgänge. Gr. 4. Ladenpreis 66 Thlr. 16 Gr. Jetzt 20 Thlr.

Die Folge von 1816—20. 5 Jahrgänge. Gr. 4. Ladenpreis 33 Thlr. 8 Gr. Jetzt 12 Thlr.

Die Folge von 1821—30. 10 Jahrgänge, nebst 12 Heften Supplemente zu Jahrgang 1821—25. Gr. 4. Ladenpreis 73 Thlr. 20 Gr. Jetzt 24 Thlr.

(Einzeln kosten: Jahrgang 1798—1810 à 4 Thlr. 8 Gr.; die Supplemente zu 1801—10, 3 Thlr.; Jahrgang 1811—12 à 8 Thlr. 16 Gr.; 1813—30 à 6 Thlr. 16 Gr.; die Supplemente zu 1826—28 à 2 Thlr. 6 Gr.)

2. Bacon (Franz), Neues Organ der Wissenschaften. Aus dem Lateinischen übersetzt, mit einer Einleitung und Anmerkungen begleitet von Anton Theobald Brück. Gr. 8. 15¾ Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 4 Gr.

3. Bibliothek classischer Romane und Novellen des Auslandes. Erster bis zweiundzwanzigster Band. 12. Auf Druckpapier. Geh. 13 Thlr. 5 Gr.

Erster bis vierter Band: Der sinnreiche Junker Don Quixote von La Mancha, von Don Miguel de Cervantes Saavedra. Neu übersetzt durch Dietrich Wilhelm Soltau. Mit einer Einleitung. 60½ Bogen. 1825. 2 Thlr. 12 Gr.

Fünfter Band: Der Landprediger von Wakefield, eine Erzählung von Oliver Goldsmith. Neu übersetzt durch Karl Eduard von der Oelsnitz. Mit einer Einleitung. 11¼ Bogen. 1825. 15 Gr.

Sechster bis neunter Band: Gil Blas von Santillana, von Alain René Le Sage. Aus dem Französischen. Mit einer Einleitung. 45½ Bogen. 1826. 2 Thlr.

Zehnter Band: Geschichte und Leben des Erzschelms, genannt Don Paul, von Don Francisco de Quevedo Villegas. Aus dem Spanischen übersetzt durch Johann Georg Keil. Mit einer Einleitung. 8¼ Bogen. 1826. 12 Gr.

Elfter bis vierzehnter Band: Geschichte Tom Jones, eines Findlings, von Henry Fielding. Aus dem Englischen übersetzt durch Wilhelm von Lüdemann. Mit einer Einleitung. 59 Bogen. 1826. 2 Thlr. 12 Gr.

Funfzehnter Band: Niels Klim's Wallfahrt in die Unterwelt, von Ludwig Holberg. Aus dem Lateinischen übersetzt durch Ernst Gottlob Wolf. Mit einer Einleitung. 13¼ Bog. 1828. 15 Gr.

Sechszehnter Band: Letzte Briefe des Jacopo Ortis, von Ugo Foscolo. Aus dem Italienischen übersetzt durch Friedrich Lautsch. Mit einer Einleitung. 13¼ Bogen. 1829. 15 Gr.

Siebzehnter bis neunzehnter Band: Delphine, von Anna Germaine von Staël. Aus dem Französischen übersetzt durch Friedrich Gleich. Mit einer Einleitung. 42¾ Bogen. 1829. 1 Thlr. 20 Gr.

Zwanzigster bis zweiundzwanzigster Band: Das Decameron, von Giovanni Boccaccio. Aus dem Italienischen übersetzt. Mit einer Einleitung. 42 Bogen. 1830. 2 Thlr.

(Jeder Roman ist unter besonderm Titel auch einzeln zu den bemerkten Preisen zu erhalten.)

4. Blätter für literarische Unterhaltung. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Jahrgang 1830. Außer den Beilagen 365 Nummern. Gr. 4. Auf gutem Druckpapier. 12 Thlr.

Für die frühern Jahrgänge dieser Zeitschrift gelten folgende herabgesetzte Preise:

Literarisches Wochenblatt. 6 Bände, oder Jahrgang 1818—20. (Erster bis fünfter Band herausgegeben von August v. Kotzebue; sechster Band herausg. von Friedrich Arnold Brockhaus.) 4. Ladenpr. 25 Thlr. Jetzt 12 Thlr. (Einzelne Bände à 4 Thlr.)

Literarisches Conversations-Blatt. 11 Bände, oder Jahrg. 1821—25, und Jan. bis Juni 1826. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Gr. 4. Ladenpreis 55 Thlr. Jetzt 25 Thlr.

Werden beide Folgen, „Lit. Wochenblatt" und „Lit. Conversations-Blatt", zusammengenommen, so erlasse ich sie für 32 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung, 1826, Juli bis December, 150 Nummern, kosten 5 Thlr., die Jahrgänge 1827—29 à 10 Thlr.

5. Concordia. Die symbolischen Bücher der evangelisch-lutherischen Kirche, mit Einleitungen herausgegeben von Friedrich August Koethe. Gr. 8. 33¼ Bogen auf feinem Velindruckpapier. Subscriptionspreis 1 Thlr. 12 Gr.

6. Conversations-Lexikon, oder Allgemeine deutsche Realencyklopädie für die gebildeten Stände. In 12 Bänden. Siebente Originalauflage. (Zweiter durchgesehener Abdruck.) Gr. 8. 659 Bogen.

Pränumerationspreis für das ganze Werk:
Nr. 1, auf weißem Druckpapier 15 Thlr.
Nr. 2, auf gutem Schreibpapier 20 Thlr.
Nr. 3, auf extrafeinem Velinpapier 36 Thlr.

7. Crawfurd (John), Ansicht von dem gegenwärtigen Zustande und den künftigen Aussichten des freien Handels und der freien Colonisirung. Nach der zweiten vermehrten Ausgabe aus dem Englischen übersetzt von *H. Fick.* Gr. 8. 11 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 20 Gr.

8. Eitelkeit und Flattersinn, Liebe und Treue, in Bildern aus der großen Welt. 8. 17 Bogen auf feinem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

9. Ergänzungen der Allgemeinen Gerichtsordnung und der Allgemeinen Gebührentaxen für die Gerichte, Justizcommissarien und Notarien in den preußischen Staaten, des Stempelgesetzes, Salariencassenreglements, sammt der Instruction für die Oberrechnungskammer, enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltenden, die Allgemeine Gerichtsordnung, die Allgemeinen Gebührentaxen, das Stempelgesetz, das Salariencassenreglement und die Instruction für die Oberrechnungskammer abändernden, ergänzenden und erläuternden Gesetze, Verordnungen und Ministerialverfügungen, nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und Register, herausgegeben von Friedrich Heinrich von Strombeck. Dritte, sehr verbesserte und vermehrte Ausgabe. 3 Bände. Gr. 8. 134 Bogen. Auf Druckpapier 5 Thlr. 16 Gr., auf Schreibpapier 7 Thlr. 12 Gr.

10. *Frédéric le Grand,* Oeuvres historiques. Nouvelle édition, avec des notes et renseignemens. 4 volumes. Gr. 8. 107 Bogen. Geh. Auf feinem geglätteten Druckpapier 6 Thlr., auf feinem geglätteten Velinpapier 10 Thlr.

11. Geschichte der Kriege in Europa seit dem Jahre 1792, als Folgen der Staatsveränderung in Frankreich unter König Ludwig XVI. Erster bis vierter Theil. Mit Karten und Plänen. Gr. 8. Auf feinem Schreibpapier. 11 Thlr. 8 Gr.

Erster Theil. Mit 4 Plänen. 24½ Bogen. 1827. 3 Thlr.
Zweiter Theil. Mit 1 Plan und 1 Uebersichtskarte. 20½ Bogen. 1828. 2 Thlr. 8 Gr.
Dritter Theil. Mit 3 Uebersichtskarten. 29 Bogen. 1829. 3 Thlr.
Vierter Theil. Mit 3 Plänen. 28 Bogen. 1830. 3 Thlr.

12. Geschichte der Staatsveränderung in Frankreich unter König Ludwig XVI., oder Entstehung, Fortschritte und Wirkungen der sogenannten neuen Philosophie in diesem Lande. Erster bis fünfter Theil. Gr. 8. Auf feinem Schreibpapier. 9 Thlr. 16 Gr.

Erster Theil. Mit 2 Tabellen. 24½ Bogen. 1826. 2 Thlr.
Zweiter Theil. 22¼ Bogen. 1827. 2 Thlr.
Dritter Theil. 20½ Bogen. 1828. 1 Thlr. 16 Gr.
Vierter Theil. 21¾ Bogen. 1829. 2 Thlr.
Fünfter Theil. 24¾ Bogen. 1830. 2 Thlr.

13. *Henke* (*Adolf*), Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medizin. Als Erläuterungen zu dem Lehrbuche der gerichtlichen Medizin. Zweite vermehrte Auflage. 4 Bände. Gr. 8. Auf Druckpapier. 6 Thlr. 12 Gr.

Erster Band. 19 Bogen. 1823. 1 Thlr. 12 Gr.
Zweiter Band. 27½ Bogen. 1823. 1 Thlr. 16 Gr.
Dritter Band. 23½ Bogen. 1824. 1 Thlr. 12 Gr.
Vierter Band. 23½ Bogen. 1830. 1 Thlr. 20 Gr.

14. Hermes, oder Kritisches Jahrbuch der Literatur. Vierunddreißigster und fünfunddreißigster Band. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung von Karl Ernst Schmid.) Gr. 8. Geh. Preis des Bandes von 2 Heften, jedes Heft von 12—13 Bogen auf gutem Druckpapier, 2 Thlr. 12 Gr.

Diese Zeitschrift kostet im herabgesetzten Preise: Jahrgang 1819—24, mit alphabetischen Repertorien zu jedem Jahrgange, und fünfundzwanzigster bis fünfunddreißigster Band. (1819 herausgegeben von Wilhelm Traugott Krug, 1820—23 herausgegeben von F. A. Brockhaus, 1824 fg. von Karl Ernst Schmid.) Gr. 8. Geh. Ladenpreis 87 Thlr. 16 Gr. Jetzt dreißig Thaler. Jeder Band einzeln 1 Thlr., jedes Repertorium 8 Gr.

15. Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrg. 1830. 12 Hefte. Gr. 4. 150 Bogen auf Druckpapier, mit Kupfern. 8 Thlr.

Die frühern Jahrgänge dieser Zeitschrift sind zu folgenden herabgesetzten Preisen zu erhalten:
Jahrg. 1817—22. Gr. 4. Ladenpreis 46 Thlr. Jetzt 24 Thlr.
(Einzeln kosten: 1817, 6 Thlr.; 1818—22, sowie 1823—29 à 8 Thlr.)

16. Küstner (Karl Theodor), Rückblick auf das leipziger Stadttheater. Ein Beitrag zur Geschichte des leipziger Theaters, nebst allgemeinen Bemerkungen über die Bühnenleitung in artistischer wie finanzieller Hinsicht. 8. 23 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

17. Melanchthon's (Philipp) Werke in einer auf den allgemeinen Gebrauch berechneten Auswahl. Herausgegeben von Friedrich August Koethe. 6 Theile. Erster bis vierter Theil. 8. 77 Bogen auf gutem Druckpapier. Subscriptionspreis für alle 6 Theile, gegen 100 Bogen enthaltend, 2 Thlr. 8 Gr.

18. Müller (Wilhelm), Vermischte Schriften. Herausgegeben und mit einer Biographie Müller's begleitet von Gustav Schwab. 5 Bändchen. Mit Müller's Bildniß. 8. 148 Bogen auf dem feinsten geglätteten Velinpapier. Subscriptionspreis 6 Thlr.

19. *Naumann* (*Karl Friedrich*), Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie. In 2 Bänden. Erster Band. Mit 22 Kupfertafeln. Gr. 8. 33 Bogen auf gutem Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.

20. Odeleben (Ernst Freiherr von), Die französische Revolution, oder Geschichte alles Dessen, was sich von 1789 bis zum Jahr 1815 in Frankreich zugetragen hat. Alles getreu und wahrhaft erzählt und als ein Lesebuch für den deutschen Bürger und Landmann bearbeitet. 12. 18½ Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 18 Gr.

21. Peschel (C.), Das Buch Tobiä in elf bildlichen Darstellungen. Zur Förderung frommen Sinnes herausgegeben und mit einem Vorworte begleitet von August Hahn. 4. Auf feinem Druckpapier. Geh. 1 Thlr.

22. Provinzialrechte aller zum preußischen Staat gehörenden Länder und Landestheile, insoweit in denselben das Allgemeine Landrecht Gesetzeskraft hat, verfaßt und nach demselben Plane ausgearbeitet von mehren Rechtsgelehrten. Herausgegeben von Friedrich Heinrich von Strombeck. Ersten Theils erster Band, zweiten Theils erster und zweiter Band, und dritten Theils erster Band. Gr. 8. Auf Druckpapier.

Auch unter den Titeln:

Provinzialrecht des Fürstenthums Halberstadt und der zu demselben gehörigen Graf- und Herrschaften Hohenstein, Regenstein und Derenburg, von Leopold August Wilhelm Lentze. 31 Bogen. 1827. 1 Thlr. 12 Gr.

Provinzialrecht der Provinz Westfalen. Erster Band: Provinzialrecht des Fürstenthums Münster und der ehemals zum Hochstift Münster gehörigen Besitzungen der Standesherren, imgleichen der Grafschaft Steinfurt und der Herrschaften Anholt mit Gehmen, von Clemens August Schlüter. 38½ Bogen. 1829. 1 Thlr. 20 Gr.

Provinzialrecht der Provinz Westfalen. Zweiter Band: Provinzialrecht der Grafschaft Tecklenburg und der Obergrafschaft Lingen, von Clemens August Schlüter. 15½ Bogen. 1830. 20 Gr.

Provinzialrecht der Provinz Westpreußen. Erster Band: Provinzialrecht der Districte des preuß. Landrechts von 1721, von Leman. Gr. 8. 50 Bogen. 1830. 2 Thlr. 12 Gr.

23. Schopenhauer (Johanna), Sämmtliche Schriften. In 24 Bänden. Mit dem Bildnisse der Verfasserin. Erste Lieferung, oder Band I, II, III, VII, VIII, IX. 16. 109 Bogen. Subscriptionspreis für das ganze Werk auf gutem Druckpapier 12 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier 16 Thlr.

24. Schweikert (Georg August Benjamin), Materialien zu einer vergleichenden Heilmittellehre zum Gebrauch für homöopathisch heilende Aerzte, nebst einem alphabetischen Register über die positiven Wirkungen der Heilmittel auf die verschiedenen einzelnen Organe des Körpers und auf die verschiedenen Functionen derselben. 4 Hefte. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. 10 Thlr. 8 Gr.

Erstes Heft. 26 Bogen. 1826. 1 Thlr. 20 Gr.
Zweites Heft. 21 Bogen. 1827. 1 Thlr. 16 Gr.
Drittes Heft. 34 Bogen. 1828. 2 Thlr. 12 Gr.
Vierten Hefts erste Lieferung. 35 Bogen. 1828. 2 Thlr. 12 Gr.
Vierten Hefts zweite Lieferung. 25½ Bogen. 1830. 1 Thlr. 20 Gr.

25. Taschenbuch (Historisches). Mit Beiträgen von Passow, Raumer, Voigt, Wachler, Wilken, herausgegeben von Friedrich von Raumer. Zweiter Jahrgang. Mit dem Bildnisse des Kaisers Maximilian II. 12. 25½ Bogen auf feinem Druckpapier. Cart. 2 Thlr.

Der erste Jahrgang, von denselben Mitarbeitern (20 Bogen, mit dem Bildnisse des Cardinals Richelieu), kostet auch 2 Thlr.

26. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1831. Mit 7 Stahlstichen. 16. 31 Bogen auf feinem Druckpapier. Geb. 2 Thlr.

Der Jahrgang 1830 kostet 2 Thlr. 6 Gr.
Die Bildnisse von Shakspeare, Ernst Schulze, Göthe, Tieck, Böttiger, Canova, Jean Paul, Scott, Thorwaldsen, Wilhelm Müller, Uhland, Cornelius, Calderon, Kurt Sprengel, Baggesen (letztere 3 nicht aus der Urania) kosten in erlesenen Abdrücken in gr. 4. jedes acht Groschen.

27. Wachsmann (C. von), Erzählungen und Novellen. 2 Bändchen. 8. 42 Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.

28. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung von Friedrich Christian August Hasse.) Zweiten Bandes drittes bis achtes Heft. (XI—XVI) Gr. 8. Geh. Jedes Heft von 6—7 Bogen auf gutem Druckpapier 12 Gr.

Sowol die erste als neue Reihe der Zeitgenossen, jede in 6 Bänden oder 24 Heften, kostet im herabgesetzten Preise auf Druckpapier

anstatt 24 Thlr. nur 16 Thlr., und auf Schreibpapier anstatt 36 Thlr. nur 24 Thlr. Werden beide Folgen zusammengenommen, so erlasse ich sie auf Druckpapier zu 24 Thlr. und auf Schreibpapier zu 36 Thlr. Einzelne Hefte, sowol von der ersten als neuen Reihe, kosten auf Druckpap. 1 Thlr., auf Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Aus fremdem Verlag erkaufte ich:

29. Cobbett (William), Englische Sprachlehre in einer neuen und faßlichen Darstellung der auf ihre richtigen und einfachsten Grundsätze zurückgeführten Regeln. Für Schulen und zum Selbstunterricht. Mit vielen Uebungsstücken und einem besondern Anhange für Kaufleute. Für Deutsche bearbeitet und vermehrt von Heinrich Pleßner. 1824. Gr. 8. 22½ Bogen auf Druckpapier. 12 Gr.

30. Heym, Russisches Lesebuch, oder Auswahl auserlesener prosaischer und poetischer Aufsätze aus den besten russischen Schriftstellern. (Mit einem französischen und deutschen Wörterbuch.) 1805. Gr. 8. 14½ Bogen auf Druckpap. 12 Gr.

31. Karamsin, Geschichte des russischen Reichs. Nach der zweiten Originalausgabe übersetzt. Erster bis zehnter Band. Mit Karamsin's Bildniß. 1820—27. Gr. 8. 231 Bogen auf gutem Druckp. Früherer Preis 20 Thlr. Jetzt zehn Thaler. (Einzelne Bände kosten 2 Thlr.)

Außerdem ist durch alle Buch- und Kunsthandlungen von mir zu beziehen:

Codex diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis. Studio et opera Georgii Fejér, bibliothecarii regii. 6 Bände in 12 Abtheilungen nebst Index und mehren Anhängen. Ofen, 1829—30. Gr. 8. 13 Thlr. 8 Gr.

Monumens inédits d'antiquité figurée grecque, étrusque et romaine, recueillis pendant un voyage en Italie et en Sicile dans les années 1826 et 1827, par *M. Raoul-Rochette*. Erste bis vierte Lieferung. Text Bog. 1—31, und Tafeln 1—48. Paris, 1829—30. In Folio auf feinem Velinpapier. Preis der Lieferung 5 Thlr. 12 Gr.

Sketsches for Shakspeare's plays. Designed and drawn by *Lewis Sigismund Ruhl*. 4 Hefte. 1827—28. Gr. 4. 5 Thlr.

Opérations géodésiques et astronomiques pour la mesure d'un arc du parallèle moyen, exécutées en Piémont et en Savoie par une commission composée d'officiers de l'état major général et d'astronomes piémontais et autrichiens en 1821, 1822, 1823. (Milan, de l'imprimerie impér. et royale, 1827.) 2 Bände. 4. Nebst Atlas. 18 Thlr.

Bulletin universel des sciences et de l'industrie, publié par la société pour la propagation des connaissances scientifiques et industrielles sous la direction de M. le baron *de Férussac*. Jahrgang 1830. 25 Bände von zusammen 720 Bogen. Gr. 8. 85 Thlr.

Diese Zeitschrift erscheint in 8 Sectionen, die sämmtlich einzeln unter besondern Titeln zu folgenden Preisen zu erhalten sind:
Erste Section: Sciences mathématiques, physiques et chimiques. Der Jahrgang von 12 Heften (60 Bogen in 2 Bänden) 8 Thlr.
Zweite Section: Sciences naturelles et géologie. Der Jahrgang (120 B. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.
Dritte Section: Sciences médicales etc. Der Jahrgang (120 B. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.
Vierte Section: Sciences agricoles, économiques etc. Der Jahrgang (72 B. in 3 Bdn.) 8 Thlr. 21 Gr.
Fünfte Section: Sciences technologiques. Der Jahrgang (72 B. mit 12 Kupfert. in 3 Bdn.) 10 Thlr. 12 Gr.
Sechste Section: Sciences géographiques, écon. publique, voyages. Der Jahrgang (132 B. in 4 Bdn.) 16 Thlr. 8 Gr.
Siebente Section: Sciences historiques, antiquité, philologie. Der Jahrgang (96 Bogen in 3 Bdn.) 11 Thlr. 21 Gr.
Achte Section: Sciences militaires. Der Jahrgang (48 Bog. in 2 Bdn.) 6 Thlr. 6 Gr.

Herabgesetzter Preis.

Mosch (Karl Friedrich), Die Bäder und Heilbrunnen Deutschlands und der Schweiz. Ein Taschenbuch für Brunnen- und Badereisende. 2 Theile. Mit 50 landschaftlichen Ansichten und einer Karte. 8. Geh. Auf feinem Schreibpapier.

Früherer Preis 5 Thlr. 8 Gr., jetzt für zwei Thaler und zwölf Groschen.

Mosch (Karl Friedrich), Dasselbe Werk ohne Kupfer, aber mit Karte.

Früherer Preis 3 Thlr., jetzt für einen Thaler und zwölf Groschen.

Storch's neue Romane.

Allen Freunden der Dichtkunst und Unterhaltungslecture kann der Unterzeichnete die angenehme Nachricht geben, daß nachstehende Werke eines der ausgezeichnetsten Belletristen unserer Zeit bei ihm erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen sind:

Storch, Ludw., Der Freiknecht, historischer Roman aus der zweiten Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts. 3 Theile. Auf Patentpapier. Elegant broschirt. Gr. 12. Preis 5 Thlr.

Der 2te und 3te Theil erscheint im Julimonat 1831.

— —, Die Fanatiker, historischer Roman aus den Zeiten der St.-Barthelemy. 2 Theile. 1830. 8. 2 Thlr.

— —, Förberts-Henns. Novelle aus dem Leben eines Wundermannes der neuern Zeit, nach wahren Begebenheiten dargestellt. Eleg. brosch. 1830. Gr. 12. 1 Thlr. 12 Gr.

— —, Der Glockengießer. Novelle, nach einer deutschen Volkssage bearbeitet. Brosch. 1830. 1 Thlr. 8 Gr.

Storch gehört seit drei Jahren zu den beliebten Schriftstellern im Fache der Belletristik; er wird nun, nach dem Erscheinen der angekündigten Werke, zu den beliebtesten gehören, und es steht keinem Zweifel unterworfen, daß er, bei der überraschenden Fülle, Kraft und Lieblichkeit seiner Poesie, seiner Kenntniß des Lebens in dessen verschiedensten Gestaltungen, des menschlichen Herzens und endlich bei seiner treffenden und wahren Charakteristik, welches Alles sich seit dem Erscheinen seiner ersten Romane schon so weit und herrlich ausgebildet hat und stets noch in höherer Ausbildung begriffen ist, in kurzer Zeit die erste Stelle unter den jetzt lebenden deutschen Romanciers einnehmen wird. Wenn er in seinen größern historischen Romanen dem jetzt so viel gelesenen Spindler gleichkommt, so übertrifft er ihn in der kleinern Novelle und Erzählung. „Der Freiknecht" ist ein historischer Roman, wie Deutschland noch keinen hervorgebracht hat, Spindler's „Juden" ausgenommen, und es wird sehr interessant sein, die Verschiedenheit beider Schriftsteller zu beobachten. „Die Fanatiker" sind nicht minder ein höchst anziehendes Gemälde einer vielbewegten Zeit. In den beiden Novellen: „Förberts-Henns" und „Der Glockengießer", bethätigt der Verf. ebenso seine Meisterschaft in diesem Zweige. Die erstere ist idyllischer, die zweite dramatischer Natur. Dort führt er uns in eins der romantischen Thäler des Thüringerwaldes, macht uns mit dem darin lebenden Volke, seinen Sitten und Gebräuchen bekannt; hier bringt er Schiller's ewig wahre Worte: „Das eben ist der Fluch der bösen That, daß sie fortzeugend Böses muß gebären", zur lebendigsten Anschauung.

C. H. F. Hartmann in Leipzig.

Oestreichische militairische Zeitschrift.

Zwölftes Heft des Jahrgangs 1830. Mit 1 Plan.

Dieses Heft wurde soeben versandt und enthält: I. Geschichte des östreichischen Erbfolgekriegs. Nach östreichischen Originalquellen. Dritter Theil. Feldzug im Jahre 1743 in Baiern. Dritter Abschnitt. Mit dem Plane der Belagerung von Ingolstadt. — II. Tagebuch des Prinzen

Eugen von Savoyen über den Feldzug 1701 in Italien (Schluß). Kriegsereignisse in Oberitalien vom 3ten September bis zum Schlusse des Feldzugs. — III. Würdigung des Aufsatzes: „Ideen über die praktische Ausbildung der Offiziere für den Felddienst". — IV. Miszellen: Neue Arten, Geschütze und Gewehre loszufeuern. Die königlich niederländische Armee. Neuerfundene Sättel. V. Neueste Militairveränderungen. — VI. Ankündigung der Fortsetzung der Oestreichischen militairischen Zeitschrift für 1831. — VII. Verzeichniß der in den Jahrgängen der Oestreichischen militairischen Zeitschrift 1811—12 zweiter Auflage, dann 1813, endlich 1818 bis einschlüssig 1830 enthaltenen Aufsätze. In wissenschaftlicher Ordnung.

Wien, den 20sten Dezember 1830.

J. G. Heubner, Buchhändler.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Allgemeine medizinische Annalen des neunzehnten Jahrhunderts, oder Kritische Annalen der Medizin als Wissenschaft und als Kunst vom dritten Jahrzehende des neunzehnten Jahrhunderts an. Supplementenband 1821 — 25. Herausgegeben von **Joh. Friedr. Pierer.** Elftes Quartalheft. Juli bis September 1828. Preis für 4 Hefte 2 Thlr. 6 Gr.

Leipzig, den 14ten Januar 1831.

F. A. Brockhaus.

Ein unentbehrliches Buch für Jedermann.

Bei C. H. F. Hartmann in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Systematisches Lehrbuch der Welt- und Erdbeschreibung, Kosmo- und Geographie. Für Gebildete jedes Standes. Auch unter dem Titel:

Teutsche Encyklopädie, oder systematisches Lehrbuch der jedem Gebildeten nöthigen Kenntnisse. Ein Buch für Schule und Haus. Bearbeitet von Dr. J. G. Stemler. Gr. 8. 1830. 2 Thlr.

(In Partien für Schul- und Privatanstalten billiger.)

Das vorstehende, nach den neuesten und besten Hülfsmitteln bearbeitete Werk, enthält a) ein vollständiges Lehrbuch der Astronomie, b) ein vollständiges Lehrbuch nicht allein der neuen Geographie (in der Ausführlichkeit wie Cannabich's Lehrbuch), sondern auch der alten Geographie. Dies ist eine so von selbst in die Augen springende zweckmäßige Verbindung, welche noch kein einziges Werk ähnlicher Art aufzuweisen hat, daß die Ausführung derselben gewiß allgemeine Anerkennung in Deutschland finden wird, um so mehr, da der Preis für 48 enggedruckte Bogen des größten Octavformats so äußerst billig gestellt ist.

Alle Gebildeten, denen ein solches Werk zum täglichen Gebrauch fast unentbehrlich ist, vorzüglich aber Lehrer und Vorsteher von Schul- und Privatanstalten, werden auf dieses Werk hiermit aufmerksam gemacht.

Anzeige.

Die Deutschen Allgemeinen Berichte f. Politik, Culturgeschichte und historische Ueberlieferung; nebst Zugaben über Handel, Gewerbfleiss und Literatur. Zweiter Jahrgang 1831.

erscheinen wöchentlich drei Mal in gr. 4. auf Velinpapier, und sind durch die sämmtlichen Oberpostamts-Zeitungsexpeditionen zu Hamburg posttäglich zu circa 5 Thlr. pr. Cour. fürs halbe Jahr oder durch die Buchhandlungen in wöchentlicher Lieferung, den Jahrgang ungetheilt, für 9 Thlr. 8 Gr. franco Leipzig zu erhalten. Probenummern und ausführliche Ankündigungen erhält man auf denselben Wegen und bei Herrn F. A. Brockhaus in Leipzig. Inserate kosten 1 Gr. 3 Pf., oder 2 Schill. die Zeile.

Für Freunde dramatischer Lecture.

Bei C. H. F. Hartmann in Leipzig sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen um beigesetzte Preise zu haben:

Johann Friedrich der Sechste, Herzog von Sachsen-Weimar. Historische Novelle in dramatischer Form. Von O. L. B. Wolff, Prof. in Jena. 8. Brosch. 15 Gr.

Moritz Kurfürst von Sachsen. Vaterländisches Schauspiel in 5 Aufzügen. Von Gustav Herrmann. 8. Brosch. 18 Gr.

Der Stoff der vorstehenden Schauspiele ist aus der sächsischen Geschichte entlehnt, und die Wahl der Helden derselben ebenso glücklich als interessant. Der Name eines so rühmlich bekannten Gelehrten wie der des Herrn Professor Wolff bürgt für die Wahrheit dieser Behauptung. Das Drama des Herrn Hermann, welches bereits zur Aufführung auf dem Theater zu Leipzig bestimmt war, hat eigne Schicksale gehabt, welche der Herr Verfasser in der Vorrede erzählt.

Für Freunde vaterländischer Geschichte und Literatur werden beide Werke doppelt anziehend sein.

In meinem Verlage erschien soeben:

Zeitschrift für Civilrecht und Prozeß. Herausgegeben von Linde, Marezoll, von Wening-Ingenheim. IV. Bds. 1stes Heft. Gr. 8. Brosch. Ladenpreis des Bandes von 3 Heften 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Inhalt dieses Heftes:

I. Ueber die Appellation von Beiurtheilen, von Linde. — II. Ueber das Recht des correus debendi, von dem andern correus theilweisen Ersatz der gezahlten Correalschuld zu verlangen. Von Dr. W. Sell, Privatdocent in Gießen. (Beschluß.) — III. Ist der Pfandgläubiger, welcher ein Pfandrecht an der Sache hatte, bevor dieselbe vom Gemeinschuldner erworben wurde, Separatist? Von Dr. F. C. Th. Hepp, Privatdocent in Heidelberg. — IV. Ueber die bei der Testamentserrichtung zu beobachtende Einheit des Ortes, des Tages, der Zeit und des Rechtsactes. Von Marezoll. — V. Ueber die Regel: Dies interpellat pro homine. Von Dr. von Schröter, Professor in Jena. — Es hat dies gediegene, reinwissenschaftliche Unternehmen bereits eine so überaus günstige Aufnahme in dem gesammten juristischen Publicum gefunden, daß schon ein zweiter, unveränderter Abdruck von des 1sten Bds. 1stes Heft, kaum nach Verlauf von einigen Jahren, nöthig geworden ist.

Fortwährend sind jetzt wieder vollständige Exemplare auch der frühern Bände durch alle Buchhandlungen zu erhalten.

Gießen, im Januar 1831.

B. C. Ferber.

Becker's Augusteum.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes sind Anzeigen einer neuen wohlfeilen Ausgabe von Becker's Augusteum zu erhalten und Probedrücke daselbst einzusehen. Das Werk erscheint in 3 Bänden oder 13 Heften in Royal-Folio, mit 154 Kupfertafeln, und das Heft, dessen Preis früher 9 Thlr. 16 Gr. war, kostet im Subscriptionspreise, der bis Ende März 1831 fortdauert, nur 1 Thlr. 21 Gr.

Leipzig, im Januar 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. IV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik. Herausgegeben von einer Societät für wissenschaftliche Kritik. Jahrgang 1830. Gr. 4. 21 Fl.

Jahrbücher, Würtembergische, für vaterländische Geschichte, Geographie, Statistik und Topographie. 1828. 2 Hefte. 8. 3 Fl. 30 Kr.

Immermann, K., Gedichte. Neue Folge. 8. 2 Fl. 24 Kr.

— —, Miszellen. 1ster Band. 8. 2 Fl.

Journal, Polytechn., herausgegeben von Dingler. Jahrgang 1830. 24 Hefte. Gr. 8. Brosch. 16 Fl.

Justiz-, Kameral- und Polizeifama, Allgemeine. 1830. Gr. 4. 9 Fl.

Kunstblatt, herausgegeben von Dr. Ludwig Schorn. Mit Kupfern und Umrissen. Jahrgang 1830. Gr. 4. 6 Fl.

Linné, C. A., Systema Vegetabilium curant J. A. et J. H. Schultes. T. VII. p. 2. 10 Fl. 36 Kr.

Literaturblatt. 1830. Redigirt von Dr. Wolfgang Menzel. Gr. 4. 6 Fl.

Malchus, C. A., Freih. von, Handbuch der Finanzwissenschaft und Finanzverwaltung. 2 Theile. Gr. 8. 7 Fl. 30 Kr.

Mayr, A., Methodus Differentiandi. 8. 12 Kr.

Memminger, J. D. G., Beschreibung der Oberämter Würtembergs. 7tes Heft. Blaubeuren. Gr. 8. Mit einer Karte des Oberamts und einer Ansicht von Blaubeuren. 1 Fl. 12 Kr.

Menzel, W., Narcissus, ein dramatisches Märchen. 8. 2 Fl.

— —, Taschenbuch der neuesten Geschichte. Erster Jahrgang. Geschichte des Jahres 1829 mit 24 Bildnissen. 12. 3 Fl.

Morgenblatt für gebildete Stände, sammt den oben angeführten Beiblättern, Literaturblatt, Kunstblatt sammt Intelligenzblatt. 24ster Jahrgang. 1830. Gr. 4. 20 Fl.

Prechtl, J. J., Technologische Encyklopädie, oder alphabetisches Handbuch der Technologie, der technischen Chemie und des Maschinenwesens. Zum Gebrauche für Kameralisten, Oekonomen, Künstler, Fabrikanten und Gewerbtreibende jeder Art. 2ter Band mit 18 Kupfertafeln. Gr. 8. Ladenpreis 6 Fl.

Reyscher, Dr. A. L., Vollständige historisch und kritisch bearbeitete Sammlung der würtembergischen Gesetze. 3ter Band. Gr. 8. Subscriptionspreis 3 Fl. 40 Kr. Für Liebhaber von einzelnen Bänden Subscriptionspreis 4 Fl. 24 Kr. Ladenpreis 5 Fl. 30 Kr.

Schäffle, Präceptor, Beitrag zur Methodik des Rechnens. Mit einem Steindruck. Gr. 8. 36 Kr.

Schiller's Leben, verfaßt aus Erinnerungen der Familie, seinen eignen Briefen und den Nachrichten seines Freundes Körner. 2 Theile. 8. 4 Fl. 48 Kr.

— —, Sämmtliche Werke. Gr. 8. In einem Bande in 2 Abtheilungen. 12 Fl.

Schmeller, J. A., Die altsächsische Evangelienharmonie in genauem Abdruck der münchner Handschrift mit den Lesearten und Ergänzungen der Cottonischen zu London. Velinpapier 4 Fl. Schreibpapier 3 Fl. 24 Kr.

Schnitzler, J. H., Ausführlicher Bericht eines Augenzeugen über die letzten Auftritte der französischen Revolution während der zwei Wochen vom 26. Julius bis zum 9. August 1830. Gr. 8. Mit dem Bildnisse Lafayette's und dem Grundrisse von Paris. 48 Kr.

Schnurrer, Fried., M. D., Die Cholera morbus, ihre Verbreitung, ihre Zufälle, die versuchte Heilmethode, ihre Eigenthümlichkeiten und die im Großen dagegen anzuwendenden Mittel. Mit der Karte ihres Verbreitungsbezirks. Gr. 8. Brosch. 1 Fl. 24 Kr.

Schubert, G. A. Dr., Geschichte der Seele. 2 Theile. Gr. 8. 7 Fl. 12 Kr.

Staatsakten und Urkunden, Neueste, in monatl. Heften. 15ter bis 18ter Band. 12 Hefte. Gr. 8. Brosch. 16 Fl.

Taschenbuch für Damen auf das Jahr 1831. Mit 10 engl. Stahlstichen. 16. In Futteral mit Goldschnitt 5 Fl. 24 Kr.

Thibaudeau, Napoleon Bonaparte, dargestellt in einer umfassenden Geschichte seines öffentlichen und Privatlebens, seiner politischen und militairischen Laufbahn, seiner Regierung und seiner Administration. Sechster Band. Consulat. Erster Theil. Gr. 8. 1 Fl. 30 Kr.

Thiersch, E., Die Forstkäfer, oder vollständige Naturgeschichte der vorzüglichsten den Gebirgsförsten schädlichsten Insekten, hauptsächlich der Borkenkäfer, mit Angabe der Mittel zu ihrer Vertilgung. Mit 2 illum. Abbildungen. Gr. 4. 1 Fl. 36 Kr.

Thiersch, Fr., Ueber gelehrte Schulen. III. 2. Gr. 8. 1 Fl. 45 Kr.

— —, Ueber den Zustand der Universität Tübingen seit dem 18ten Januar 1829. Gr. 8. 36 Kr.

— —, Ueber den angeblichen Jesuitismus und Obscurantismus des bairischen Schulplans vom 8ten Febr. 1829. Gr. 8. 1 Fl.

Troxler, Dr., Logik, die Wissenschaft des Denkens und Kritik aller Erkenntniß zum Selbststudium und für Unterricht auf höhern Schulen. 3ter Theil. Gr. 8. 2 Fl.

Varnhagen van Ense, Erhard's Denkwürdigkeiten. Gr. 8. 3 Fl.

Vogel, A. H., Lehrbuch der Chemie. Mit 4 Steinabdrücken. Gr. 8. 4 Fl. 48 Kr.

Vorschriften für das heilige Inquisitionsgericht, aus dem Spanischen übersetzt von Dr. S. — 8. 1 Fl. 36 Kr.

Wagler, Dr. I., Descriptio Amphibiorum. Fasc. II. Fol. 6 Fl. 36 Kr.

— —, Natürl. System der Amphibien. 8. Schreibpap., mit 8 Kupfern und einer Verwandtschaftstafel, 8 Fl. Druckp., mit 1 Kupfer und einer Verwandtschaftstafel, 3 Fl. 48 Kr.

Wolff, Prof. O. L. P., Sammlung historischer Volkslieder. Gr. 8. 4 Fl. 48 Kr.

Zeitung, Allgemeine. Jahrgang 1830. Gr. 4. 16 Fl.

Namen- und Sachregister dazu für den Jahrgang 1829. Gr. 4. 30 Kr.

Stuttgart und Tübingen, im Jan. 1831.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Nordische Mythologie

nach wissenschaftlichen Grundsätzen bearbeitet.

Soeben ist bei C. H. F. Hartmann in Leipzig erschienen, und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Alkuna. Nordische und nordslavische Mythologie für Dichter und Künstler, mit 13 Abbildungen nach Antiken und Stammtafeln. Herausgegeben von Dr. G. Thormod Legis. Gr. 12. Brosch. 1830.

Preis auf extrafein. Patentp. 2 Thlr. 12 Gr.
auf weißem Patentpap. 2 Thlr.

Das Bedürfniß einer umfassenden, den vorhandenen Quellen treu nachgearbeiteten nordischen Mythologie ist seit Lessing und Herder in Deutschland nur zu häufig gefühlt worden und der Wunsch, unsere Literatur mit einer solchen bereichert zu sehen, erst neuerlich noch von Göthe lebhaft ausgesprochen worden.

Dieses Bedürfniß ist nun durch den ebenso geistreichen als sachverständigen Literator, den Herausgeber der Fundgruben des alten Nordens, Herrn Dr. Legis genügend ausgeführt worden. Die nordische Mythen- und Sagenwelt enthält einen großen Schatz poetischer Fictionen und eine reichhaltige Masse von Stoff für dichterische und künstlerische Behandlung.

Die Alkuna wird sich also einer ausgezeichneten Theilnahme zu erfreuen haben, um so mehr, da der Verleger es an einer würdigen typographischen Ausstattung dieses Lesebuchs nicht hat fehlen lassen; 13 Abbildungen nach Antiken geben der Alkuna ein erhöhtes Interesse.

Von demselben Verfasser ist früher die erste Verdeutschung der Edda unter folgendem Titel erschienen:

Fundgruben des alten Nordens. Bearbeitet und herausgegeben durch Dr. Gust. Thormod Legis. Zweiter bis vierter Band.

Auch unter dem Titel:

Edda, die Stammmutter der Poesie und der Weisheit des Nordens. Lyrisch-epische Dichtungen, Mythen und Sagen der gotho-germanischen Vorzeit. Zum erstenmal aus der isländischen Urschrift übertragen, mit ästhetisch-kritischen Bemerkungen, mythologischen Erläuterungen, einem fortlaufenden Commentar und Register versehen von Dr. Gust. Thormod Legis. Erste bis dritte Abtheilung mit einer kosmologischen Charte. Gr. 8. 1830. 4 Thlr. 16 Gr.

Die zweite und dritte Abtheilung erscheint zu Ostern 1831.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist von mir zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1831. Monat Januar, oder Nr. 1—31, mit 3 Beilagen: Nr. 1—3, und 3 literarischen Anzeigern: Nr. I—III. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Für die frühern Jahrgänge dieser Zeitschrift gelten folgende herabgesetzte Preise.

Literarisches Wochenblatt. 6 Bände, od. Jahrg. 1818—20. (Erster bis fünfter Band herausgegeben von August von Kotzebue; sechster Band herausgegeben von Friedrich Arnold Brockhaus.) 4. Ladenpreis 24 Thlr. Jetzt 12 Thlr. (Einzelne Bände 4 Thlr.)

Literarisches Conversations-Blatt. 11 Bände, oder Jahrgang 1821—25 und Januar bis Juni 1826. Gr. 4. Ladenpreis 55 Thlr. Jetzt 25 Thlr. (Der Jahrgang 10 Thlr.)

Werden beide Folgen, „Lit. Wochenblatt" und „Lit. Conversations-Blatt", zusammengenommen, so kosten sie 32 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung, 1826, Juli bis December, 150 Nrn., kosten 5 Thlr., die Jahrgänge 1827—29 à 10 Thlr., 1830 12 Thlr.

Leipzig, den 31sten Januar 1831.

F. A. Brockhaus.

In Anton Doll's Universitätsbuchhandlung in Wien erscheint:

Chronologisch geordneter Bildnißsaal zum Conversations-Lexikon,

oder Portraits und Lebensbeschreibungen der berühmtesten Männer und Frauen, welche in diesem und ähnlichen encyklopädischen Werken aufgeführt werden. Nebst einem universalhistorischen Ueberblick der Begebenheiten, mit denen die Thaten und Schicksale jener Personen in Wechselwirkung gestanden, zugleich als Leitfaden durch die allgemeine Weltgeschichte. Von Dr. Max Karl Baldamus. Gr. 8. 1831. In gehefteten Lieferungen à 12 Gr.

Was Karten als unentbehrliches Hülfsmittel beim Studium der Geographie leisten, um die Raumverhältnisse durch sinnliche Anschauung dem Gedächtnisse einzuprägen: dasselbe erwarten wir für das Studium der Universalgeschichte von diesen, nach antiquarischen und numismatischen Quellen gezeichneten Portraits zur Versinnlichung der historischen Zeitverhältnisse; indem in diesen Bildnissen die zusammenwirkenden Zeitgenossen in Gruppen nebeneinandergestellt sind und somit auf dem unermeßlichen Felde dieser Wissenschaft als Höhenpunkte ins Auge fallen und das Gedächtniß orientiren helfen. Volle Bedeutung und Werth erhält aber diese durchaus neue Idee erst durch den beigegebenen Text. In demselben werden nicht nur die Thaten und Schicksale der einzelnen Personen jeder Gruppe in ihrer Wechselwirkung betrachtet, sondern auch durch Uebergänge die Gruppen unter sich in Verbindung gebracht und auf diese Weise ein zusammenhängender Leitfaden durch die allgemeine Weltgeschichte aufgestellt. Solcher Art ist dieses Werk ein selbständiges, das in der Hand keines jungen Studirenden, oder überhaupt Gebildeten fehlen sollte. Für die Besitzer des Conversations-Lexikons (7te Auflage) kann es nicht nur seiner Kupfer, sondern auch seines Textes wegen eine passende Ergänzung abgeben und ist deshalb auch rücksichtlich des Formats auf jenes vielverbreitete Werk Rücksicht genommen worden. Denn nach dem Obengesagten ist leicht zu erkennen, daß der Text nicht etwa eine trockene Wiederholung der einzelnen in dem Conversations-Lexikon vorkommenden Biographien, sondern ein synchronistisches Tableau der historischen Hauptmomente ist, welche dort, durch die alphabetische Ordnung auseinandergerissen, immer nur in ihrer Einzelnheit dastehen, wogegen hier die Menschen und ihre Zeit unter ihrer gegenseitigen Wechselbeleuchtung betrachtet werden.

Alte Geschichte mit 180 Portraits, in 22 Lieferungen. Alle 3 Wochen eine Lieferung mit beiläufig 8 Portraits.

Aletheia.

Jahrgang 1830. X. Heft. Enthaltend:

Deutschlands Vergangenheit und Zukunft, die Gefahren, welche ihm drohen, und die Mittel, denselben zu begegnen.

Ein Wort der Zeit, des Friedens und der Einigung an die Regierungen und die Nation.

Von Dr. E. Münch.

Auch besonders zu haben.

Die Verlagshandlung.

Von der

Praktischen Predigerzeitung,

Beiblatt zur Allgemeinen Kirchenzeitung, unter Mitwirkung des Herrn Hofprediger Dr. Zimmermann in Darmstadt herausgegeben von

Herrn Superintendent Dr. Lomler,

wird auch in diesem Jahre fortgesetzt, und sind die ersten Blätter soeben versendet. Der Preis des halben Jahrgangs ist 2 Thlr.

Hildburghausen, im Januar 1831.

Kesselring'sche Hofbuchhandlung.

Neuestes, vollständiges Werk über die Cholera morbus!

Mittheilungen über die

morgenländische Brechruhr,

von

Adolf Riecke, Dr. Med.

Erster Band. Stuttgart, bei Karl Hoffmann. 1831. Preis 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Bei dem allgemeinen Interesse, welches gegenwärtig der bis Rußland gedrungenen und auch das übrige Europa mit ihren Verheerungen bedrohenden ostindischen Brechruhr geschenkt

wird, ist eine Schrift, in welcher sich die an so mancherlei Orten zerstreuten Nachrichten über diesen Gegenstand zu einem wohlgeordneten Ganzen vereinigt finden, gewiß ein von Vielen gefühltes Bedürfniß. Eine solche verläßt soeben unter obigem Titel die Presse, und wir glauben, dieselbe mit Recht Jedem, der sich mit dieser Krankheit genau bekanntzumachen wünscht, empfehlen zu dürfen. Obgleich zunächst für das ärztliche Publicum bestimmt, wird diese Schrift doch auch gebildeten Nichtärzten, die der Gegenstand interessirt, Befriedigung gewähren. Der zweite Band wird in kurzer Zeit nachfolgen, und damit eine die ostindische Brechruhr in allen Beziehungen beleuchtende Abhandlung in den Händen des Publicums sein.

Bei *Karl Schumann* in *Schneeberg* ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

ANLEITUNG
ZUR
GRUBENMAUERUNG
VON
M. F. GAETZSCHMANN,
KÖNIGL. SÄCHS. MASCHINENBAU-SECRETAIR IN FREIBERG.

MIT 35 PLATTEN ZEICHNUNGEN.

Ladenpreis 5 Thlr.

Neuestes Handbuch für Reisende in Italien.

Bei C. H. F. Hartmann in Leipzig ist neu erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Natur, Volksleben, Kunst und Alterthum in Italien. Als neuestes allgemeines Handbuch für Reisende. A. u. d. Titel: Italienische Reise. Von K. Fr. Scholler. Gr. 8. 2 Thle. 1830. 3 Thlr. 8 Gr.

Das Bedürfniß eines vollständigen Führers für Diejenigen, welche Italien, das Land der Kunst und des classischen Alterthums mit Nutzen bereisen wollen, wurde immer fühlbarer, je weniger die vorhandenen literarischen Hülfsmittel dasselbe hinreichend befriedigten. Herr Scholler hat diese Aufgabe gelöst. Er hat die Reise nach Italien selbst gemacht, alle Merkwürdigkeiten und Kunstschätze dieses Landes selbst gesehen und theilt nun die Resultate seiner Forschungen mit zweckmäßiger Benutzung der vorzüglichsten Werke seiner Vorgänger mit.

Auf diese Weise ist Herrn Scholler's Werk ein wahrer Schatz für alle Diejenigen, welche eine Reise nach Italien beabsichtigen, und wird sowol zum Vorstudium als zum Führer auf der Reise selbst der treueste und beste Rathgeber sein.

Cholera.

Von dem Herrn Geheimerath und Professor Harles in Bonn ist in kurzer Zeit ein Werk über die

Cholera Indiens und Rußlands,

ihren wahren Charakter, über die bei ihr wesentlich eintretende Art des Darmleidens und über die der Cholera am heilbringendsten entsprechende Kurmethode, sowie über die für den Staat wichtigsten Punkte zur Verhütung und Abhaltung dieser Krankheit

in meinem Verlage zu erwarten.

Der Name des Verfassers bürgt für die Wichtigkeit dieses Werkes, welches den Erwartungen des Publicums um so sicherer entsprechen wird, da der Verfasser selbst einen sehr heftigen Anfall von Cholera ausgestanden und sich nach jener Methode schnell geheilt hat.

Der Preis für die Subscribenten wird 1 Thlr. 8 Gr. sein und alle Buchhandlungen sind ersucht, Bestellungen anzunehmen.

Braunschweig, im Januar 1831.

Friedr. Vieweg.

Das
medizinische Conversationsblatt,
herausgegeben
von Herrn Dr. Hohnbaum in Hildburghausen und Herrn Dr. Jahn in Meiningen,

wird auch in diesem Jahre 1831 fortgesetzt, und sind die ersten Blätter an die verehrlichen Besteller sowol, als an alle Buchhandlungen versendet, wo solche zur Einsicht zu haben sind. Der halbe Jahrgang kostet 1 Thlr. 12 Gr.

Hildburghausen, im Januar 1831.

Kesselring'sche Hofbuchhandlung.

Soeben ist in der Creutz'schen Buchhandlung in Magdeburg erschienen und durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

Der Dom zu Magdeburg,
herausgegeben
von der Commission zur Wiederherstellung desselben,
Clemens, Mellin, Rosenthal.

1ste Liefrg. in 6 Blättern, Imper.-Folio, mit Erläuterung, Subscr.-Preis 2 Thlr., wobei zugleich derselbe Betrag als Pränumeration für die 5te und letzte Liefrg. erbeten wird, welche dann seiner Zeit unberechnet nachzuliefern ist. Nach Erscheinen der 2ten Liefrg. in wenigen Monaten wird der Preis der ersten auf 2 Thlr. 12 Gr. erhöht.

Neue Romane.

Bei C. H. F. Hartmann ist neu erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Beichte. Von J. J. Janin. 8. 1830. Broschirt. 21 Gr.

Von demselben Verfasser erschien ein Jahr früher:

Der todte Esel und das guillotinirte Mädchen. Frei aus dem Franz. übersetzt von L. v. Alvensleben. 8. 1829. 18 Gr.

Der geistreiche Verfasser obiger Unterhaltungsschriften wird nicht mit Unrecht der französische Jean Paul genannt; er nähert sich in der That diesem seinem Vorbilde. Besonders interessant ist es in der Beichte desselben die Ansicht eines Franzosen über die katholische Religion, wie selbe in ihrer jetzigen Stellung zum Protestantismus ist, kennen zu lernen.

Bei Aug. Wilh. Unzer in Königsberg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dr. Herm. Olshausen's biblischer Commentar über sämmtliche Schriften des Neuen Testaments, zunächst für Prediger und Studirende. 1ster Band (die drei ersten Evangelien bis zur Leidensgeschichte enthaltend).

Der Subscriptionspreis ist 3 Thlr., und gilt solcher noch bis Monat April d. J., dann aber tritt der Ladenpreis von 4 Thlr. 12 Gr. ein.

Ueber Polen.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu finden:

Bemerkungen über den Zustand Polens unter russischer Herrschaft im Jahre 1830. Nach eignen, im Lande selbst gemachten Beobachtungen zusammengestellt von C. G. Freimund. 8. 3 Bogen auf Schreibpapier. Geh. 6 Gr.

Leipzig, im Januar 1831. F. A. Brockhaus.

(Nachstehend angezeigte Schriften sind in allen Buchhandlungen zu erhalten.)

Bericht

über die im Laufe des Jahres 1830 bei

F. A. Brockhaus in Leipzig

erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

Annalen, Allgemeine medizinische, des neunzehnten Jahrhunderts. Neue Folgereihe, von ihrer zweiten einviertelhundertjährigen Periode an. In Verbindung mit dazu eingeladenen Gelehrten herausgegeben von *Johann Friedrich Pierer*. Jahrgang 1830. 12 Hefte. Gr. 4. 6 Thlr. 16 Gr.

Diese Zeitschrift ist zu folgenden herabgesetzten Preisen zu erhalten:

Die Folge von 1798 — 1830. 33 Jahrgänge, nebst 20 Heften Supplemente. Gr. 4. Ladenpreis 203 Thlr. 10 Gr. Jetzt funfzig Thaler.

Auch verschiedene andere Folgen sind im Preise bedeutend herabgesetzt.

Bacon (Franz),

Neues Organ der Wissenschaften.

Aus dem Lateinischen übersetzt, mit einer Einleitung und Anmerkungen begleitet von

Anton Theobald Brück.

Gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Bibliothek classischer Romane und Novellen des Auslandes.

Erster bis zweiundzwanzigster Band.

12. Geh. 13 Thlr. 5 Gr.

Erster bis vierter Band: Der sinnreiche Junker Don Quixote von La Mancha, von Don Miguel de Cervantes Saavedra. Neu übersetzt durch Dietrich Wilhelm Soltau. Mit einer Einleitung. 1825. 2 Thlr. 12 Gr.

Fünfter Band: Der Landprediger von Wakefield, eine Erzählung von Oliver Goldsmith. Neu übersetzt durch Karl Eduard von der Oelsnitz. Mit einer Einleitung. 1825. 15 Gr.

Sechster bis neunter Band: Gil Blas von Santillana, von Alain René Le Sage. Aus dem Französischen. Mit einer Einleitung. 1826. 2 Thlr.

Zehnter Band: Geschichte und Leben des Erzschelms, genannt Don Paul, von Don Francisco de Quevedo Villegas. Aus dem Spanischen übersetzt durch Johann Georg Keil. Mit einer Einleitung. 1826. 12 Gr.

Elfter bis vierzehnter Band: Geschichte Tom Jones, eines Findlings, von Henry Fielding. Aus dem Englischen übersetzt durch Wilhelm von Lüdemann. Mit einer Einleitung. 1826. 2 Thlr. 12 Gr.

Funfzehnter Band: Niels Klim's Wallfahrt in die Unterwelt, von Ludwig Holberg. Aus dem Lateinischen übersetzt durch Ernst Gottlob Wolf. Mit einer Einleitung. 1828. 15 Gr.

Sechzehnter Band: Letzte Briefe des Jacopo Ortis, von Ugo Foscolo. Aus dem Italienischen übersetzt durch Friedrich Lautsch. Mit einer Einleitung. 1829. 15 Gr.

Siebzehnter bis neunzehnter Band: Delphine, von Anna Germaine von Staël. Aus dem Französischen übersetzt durch Friedrich Gleich. Mit einer Einleitung. 1829. 1 Thlr. 20 Gr.

Zwanzigster bis zweiundzwanzigster Band: Das Decameron, von Giovanni Boccaccio. Aus dem Italienischen übersetzt. Mit einer Einleitung. 1830. 2 Thlr.

(Jeder Roman ist unter besonderm Titel auch einzeln zu den bemerkten Preisen zu erhalten.)

Blätter für literarische Unterhaltung. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Jahrgang 1830. Außer den Beilagen 365 Nummern. Gr. 4. 12 Thlr.

Concordia.

Die symbolischen Bücher der evangelisch-lutherischen Kirche mit Einleitungen

herausgegeben von

Friedrich August Koethe.

Gr. 8. 33¼ Bogen auf feinem Velindruckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

Der Herausgeber wünscht durch diese bequeme und möglichst wohlfeile, dabei anständige und durchaus correcte Handausgabe den Gebrauch der evangelischen Bekenntnißschriften zu erleichtern und zu befördern. Der deutsche Text ist nach sorgfältiger Revision treu, und auch für schwache Augen deutlich abgedruckt, eine Abhandlung über kirchliche Glaubensbekenntnisse überhaupt, und besondere geschichtliche Einleitungen gehen voran und das ganze Werk kann als ein Beitrag zu der Jubelfeier der augsburger Confession betrachtet werden.

Conversations-Lexikon,

oder

Allgemeine deutsche Real-Encyklopädie für die gebildeten Stände.

In 12 Bänden.

Siebente Originalauflage.

(Zweiter durchgesehener Abdruck.)

Gr. 8. 659 Bogen.

Pränumerationspreis für das ganze Werk:

Nr. 1, auf weißem Druckpapier 15 Thlr.

Nr. 2, auf gutem Schreibpapier 20 Thlr.

Nr. 3, auf extrafeinem Velinpapier 36 Thlr.

Zum erstenmale seit vielen Jahren ist dieses Werk jetzt vollständig.

Crawfurd (John), Ansicht von dem gegenwärtigen Zustande und den künftigen Aussichten des freien Handels und der freien Colonisirung. Nach der zweiten vermehrten Ausgabe aus dem Englischen übersetzt von *H. Fick*. Gr. 8 Geh. 20 Gr.

Ergänzungen des Allgemeinen Landrechts

für die preußischen Staaten, enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltenden, das Allgemeine Landrecht abändernden ergänzenden und erläuternden Gesetze, Verordnungen und Ministerialverfügungen, nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und Register,

herausgegeben von

Friedrich Heinrich von Strombeck.

Dritte, sehr vermehrte und verbesserte Ausgabe. 3 Bände. 1829. Gr. 8. 203 Bogen. Druckpapier 6 Thlr. Schreibpapier 8 Thlr.

Ergänzungen der Allgemeinen Gerichtsordnung

und der Allgemeinen Gebührentaxen für die Gerichte, Justizcommissarien und Notarien in den preußischen Staaten, des Stempelgesetzes, Salariencassenreglements, sammt der Instruction für die Oberrechnungskammer,

enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltenden, die Allgemeine Gerichtsordnung, die Allgemeinen Gebührentaxen, das Stempelgesetz, das Salariencassenreglement und die Instruction für die Oberrechnungskammer abändernden, ergänzenden und erläuternden Gesetze, Verordnungen und Ministerialverfügungen, nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und Register,

herausgegeben von

Friedrich Heinrich von Strombeck.

Dritte, sehr verbesserte und vermehrte Ausgabe. 3 Bände. 1829. Gr. 8. 134 Bogen. Druckpapier 5 Thlr. 16 Gr. Schreibpapier 7 Thlr. 12 Gr.

OEUVRES HISTORIQUES DE

FRÉDÉRIC LE GRAND.

NOUVELLE ÉDITION, AVEC DES NOTES ET RENSEIGNEMENS.

QUATRE VOLUMES.

Gr. 8. 107 Bogen. Geh.

Auf feinem geglätteten Druckpapier 6 Thlr.

Auf feinem geglättetem Velinpapier 10 Thlr.

Vielen unserer Zeitgenossen sind die histori-

icht durch eigne Anschauung bekannt, was wol nur darin seinen Grund haben mag, dass sie sich in 2 ziemlich theuern Sammlungen zerstreut befinden, von denen die eine (unter dem Titel: „*Oeuvres posthumes de Frédéric II roi de Prusse*") noch dazu mit oft gerügter Nachlässigkeit redigirt ist. Und doch verdient, was der grosse König über die Geschichte seiner Kriege und seiner Regierung niedergeschrieben, so sehr die Beachtung des Kriegsmannes, des Geschichtsfreundes und Jedes, welcher sich für den preussischen Staat interessirt, dass man sich wundern muss, jenen Uebelstand noch nicht beseitigt zu sehen.

Ich versuche es durch diese Ausgabe, welche die historischen Schriften des Königs in folgender Ordnung enthält:

1) *Mémoires pour servir à l'histoire de la maison de Brandebourg.*
2) *Du militaire, depuis son institution jusqu'à la fin du règne de Frédéric Guillaume.*
3) *Des moeurs, des coutumes, de l'industrie, des progrès de l'esprit humain dans les arts et dans les sciences.*
4) *Du gouvernement ancien et moderne des Brandebourg.*
5) *Histoire de mon temps.*
6) *Histoire de la guerre de sept ans.*
7) *Mémoires depuis la paix de Hubertsbourg 1765 jusqu'à la fin du partage de la Pologne 1775.*
8) *Mémoire de la guerre de 1778.*

Diese neue Ausgabe besteht keineswegs in einem blossen Wiederabdrucke. Irrthümer, welche sich hier und da finden, werden in Anmerkungen kurz angedeutet, besonders in Bezug auf die Kriegsgeschichte, bei welcher man keine der abweichenden Darstellungen unbeachtet gelassen hat, welche seitdem erschienen sind und Glauben verdienen. Nächstdem werden die Urkundensammlungen nachgewiesen, in welchen die im Text erwähnten diplomatischen Verhandlungen, Tractaten u. s. w. zu finden sind. Ist im Texte das Datum eines irgend bedeutenden Ereignisses nicht bemerkt, so wird es am Rande angegeben; und wie die Randüberschriften das Nachschlagen sehr begünstigen, so wird es noch mehr durch die Inhaltsverzeichnisse vor jedem Bande erleichtert, welche zugleich als chronologische Uebersichten dienen können. Bei dieser Behandlungsweise werden hoffentlich selbst Diejenigen diese Schriften mit Nutzen und Vergnügen lesen, welche nicht hinlängliche historische Kenntniss besitzen, um ohne andere Hülfe der weitgreifenden historischen Darstellung des Königs folgen zu können.

Dass für die Wiederherstellung der bisweilen sehr verstümmelten Eigennamen und für die möglichste Correctheit des Druckes gesorgt worden ist, bedarf kaum der Erwähnung, sowie dass der Herausgeber nicht versäumt hat, Alles zu vergleichen, was über die Werke des grossen Königs und in Bezug auf sie geschrieben worden ist. So steht denn zu hoffen, dass wenigstens von einer Abtheilung dieser Werke eine Ausgabe geliefert worden, welche ihres erhabenen Verfassers nicht ganz unwürdig ist.

Geschichte
der
Staatsveränderung in Frankreich
unter König Ludwig XVI.,
oder Entstehung, Fortschritte und Wirkungen der sogenannten neuen Philosophie in diesem Lande.

Erster bis fünfter Theil.

Geschichte
der
Kriege in Europa
seit dem Jahre 1792,
als Folgen der Staatsveränderung in Frankreich unter König Ludwig XVI.

Erster bis vierter Theil.
Mit Karten und Plänen. 1827—30. Gr. 8.
11 Thlr. 8 Gr.

Eitelkeit und Flattersinn, Liebe und Treue,
in Bildern aus der großen Welt.
8. 1 Thlr. 12 Gr.

Henke (*Adolf*),
Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medizin.
Als Erläuterungen zu dem Lehrbuche der gerichtlichen Medizin.
Zweite, vermehrte Auflage.
4 Bände. 1823—30. Gr. 8. 6 Thlr. 12 Gr.

Hermes, oder Kritisches Jahrbuch der Literatur. Vierunddreißigster und fünfunddreißigster Band. (Herausgegeben von Karl Ernst Schmid.) Gr. 8. Geh. Preis des Bandes von 2 Heften, 2 Thlr. 12 Gr.

Diese Zeitschrift kostet im herabgesetzten Preise: Jahrgang 1819—24, mit alphabetischen Repertorien zu jedem Jahrgange, und fünfundzwanzigster bis fünfunddreißigster Band. (1819 herausgegeben von Wilhelm Traugott Krug, 1820—23 herausgegeben von F. A. Brockhaus, 1824 fg. von Karl Ernst Schmid.) Gr. 8. Geh. Ladenpreis 87 Thlr. 16 Gr. Jetzt dreißig Thaler. Jeder Band einzeln 1 Thlr., jedes Repertorium 8 Gr.

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrg. 1830. 12 Hefte. Gr. 4. Mit Kupfern. 8 Thlr.

Die frühern Jahrgänge dieser Zeitschrift sind zu folgenden herabgesetzten Preisen zu erhalten:

Jahrg. 1817—22. Gr. 4. Ladenpreis 46 Thlr. Jetzt 24 Thlr.

(Einzeln kosten: 1817, 6 Thlr.; 1818—22, sowie 1823—29 à 8 Thlr.)

In meinem Verlage erschien früher von dem Herausgeber der „Isis":

Naturgeschichte für Schulen. Mit 4 Kupfertafeln. 1821. Gr. 8. 3 Thlr.

Vermischte Schriften
von
Wilhelm Müller.
Herausgegeben
und
mit einer Biographie Müller's
begleitet
von
Gustav Schwab.
Fünf Bändchen.
Mit Müller's Bildniß.
8. 148 Bogen auf dem feinsten geglätteten Velinpapier.
Subscriptionspreis 6 Thlr.

Der frühe Tod Wilhelm Müller's, in welchem Deutschland seit geraumer Zeit einen seiner besten lyrischen Dichter und einen ausgezeichneten Kritiker erkannte, und den es neuerdings auch als erfindungsreichen Erzähler schätzen lernte, hat leider seinem Wirken in einer Zeit ein Ziel gesetzt, in welcher man immer neue Früchte desselben zu erwarten berechtigt war. Lange vor der Zeit hat dieser Tod das Bedürfniß einer geschlossenen Sammlung seiner in vereinzelten Theilen erschienenen Gedichte, seiner Erzählungen, zerstreuten Kritiken und Miszellen, kurz, derjenigen Arbeiten, welche seinen Ruf als eines Lieblingsschriftstellers der Nation begründet haben, erzeugt.

Die Verlagshandlung hat sich daher nach geschlossener Uebereinkunft mit der Witwe des Frühverewigten gern dem Verlage der vermischten Schriften Wilhelm Müller's unterzogen, und ein Freund des Verstorbenen und der Witwe, Professor Gustav Schwab in Stuttgart, hat die Anordnung des Ganzen als ein theures Vermächtniß übernommen. Die größern unabhängigen und zum Theil strengwissenschaftlichen Werke sind von dieser Sammlung ausgeschlossen geblieben. Die Gedichte, ihrer zufälligen Titel, durch welche der junge Sänger sie einführen und empfehlen zu müssen geglaubt, und die er später selbst weggelassen haben würde, entledigt, sind mit natürlicher Zusammenstellung des nach Form und Inhalt Verwandten gegeben, von den frühern die wenigen, die Müller nicht selbst verworfen zu haben scheint, und von den spätern alle diejenigen, von welchen vorausgesetzt werden kann, daß er sie einer neuen Sammlung einverleibt haben würde, hinzugefügt; aus den kritischen Aufsätzen und Recensionen sind diejenigen, welche die bedeutendern Erscheinungen älterer und neuerer, einheimischer und ausländischer Literatur in ausführlicherer Beurtheilung behandeln, ausgewählt worden.

Hiernächst ist Folgendes der Inhalt der vermischten Schriften Müller's:

Erstes Bändchen: Müller's Leben, von Gustav Schwab. Gedichte unter nachstehenden Ueberschriften: Die schöne Müllerin; Johannes und Esther; Reiselieder (3 Sammlungen); Ländliche Lieder (2 Sammlungen); Frühlingskranz aus dem plauenschen Grunde bei Dresden; Muscheln von der Insel Rügen; Lieder aus Franzensbad bei Eger; Die schöne Kellnerin von Bacharach und ihre Gäste; Berenice; Vaterländisches; Die Monate; Musterkarte; Devisen zu Bonbons.

Zweites Bändchen: Tafellieder für Liedertafeln; Lieder aus dem Meerbusen von Salerno; Ständchen in Ritornellen; Reime aus den Inseln des Archipelagus; Griechenlieder; Epigramme.

Drittes Bändchen: Der Dreizehnte. Novelle. — Debora. Novelle. — Biographie Lord Byron's.

Viertes Bändchen: Klopstock's Säcularfeier in Quedlinburg. — Erinnerungen aus Toscana. — Reise von Wunsiedel nach Baireuth. — Kritische Aufsätze über die neueste lyrische Poesie der Deutschen; Friedrich August Wolf; Schmidt von Lübeck und Justinus Kerner; Hans Sachs; die deutschen Uebersetzungen des Homer; Dante.

Fünftes Bändchen: Kritische Aufsätze über Ariosto; Tasso; Byron; Moore; die elegischen Dichter der Hellenen; Platen; Rückert; Göthe und Eckermann; Walladmor und ähnliche Romane; und fragmentarische Aeußerungen über deutsche Dichter.

Diese Aufsätze, aus den verschiedensten beurtheilenden Zeitschriften, wo sie zerstreut in langen Zwischenräumen erschienen, sind ohne Zweifel einem großen Theile des Publicums neu, oder werden wenigstens erst hier mit Sammlung und Aufmerksamkeit gelesen werden, und in ihrer steten Beziehung aufeinander in ein neues, helles Licht treten.

Für die würdige typographische Ausstattung hat der Verleger alle Sorge getragen und Mül-

ler's vermischte Schriften ganz übereinstimmend mit der Vieweg'schen Ausgabe von Müllner's Werken, die man mit Recht als höchst geschmackvoll rühmt, drucken lassen.

Der Verleger übergibt diese Sammlung vertrauensvoll dem deutschen Publicum: es wird die in ihr vereinigten Schriften des Dichters und Denkers, den es während seines kurzen Lebens feierte, als seinen unter uns fortlebenden Geist betrachten und so willkommen heißen.

Küstner (Karl Theodor),
Rückblick auf das leipziger Stadttheater.
Ein Beitrag zur Geschichte des leipziger Theaters,
nebst allgemeinen Bemerkungen über die Bühnenleitung in artistischer wie finanzieller Hinsicht.
8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Früher erschien in meinem Verlage:
Geschichte des Theaters in Leipzig, von dessen ersten Spuren bis auf die neueste Zeit. (Von Heinrich Blümner.) 1818. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Melanchthon's (Philipp)
Werke
in einer auf den allgemeinen Gebrauch berechneten Auswahl.
Herausgegeben von
Friedrich August Koethe.
6 Theile. 1829—30. 8. 107½ Bogen.
Subscriptionspreis 2 Thlr. 8 Gr.

Ich bemerke über diese Auswahl aus Melanchthon's Werken nur, daß sie im Aeußern sich ganz an die zweite Auflage der bei Friedrich Perthes in Gotha erschienenen Auswahl aus Luther's Werken anschließt und allen Besitzern von letztern besonders willkommen sein wird.

Naumann (Karl Friedrich),
Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie.
2 Bände mit 39 Kupfertafeln.
Gr. 8. 7 Thlr.

Das Buch Tobiä
in elf bildlichen Darstellungen
von
C. Peschel.
Zur Förderung frommen Sinnes herausgegeben und mit einem Vorworte begleitet von
August Hahn.
4. Geh. 1 Thlr.

Dem Publicum und vorzüglich der Kinderwelt wird hier ein Werkchen geboten, dessen besondere Richtung die Förderung frommen Sinnes und sittlicher Bildung ist, welchem Zweck es durch Anspruchlosigkeit wie durch Würde entspricht, und deshalb gewiß in Familien Eingang zu finden verdient. Die für jedes Alter und jeden Stand verständliche und anziehende Erzählung der Schicksale des frommen Patriarchen Tobias entwickelt in gedrängter Kürze einen Reichthum der sichersten Grundsätze und höchsten Tugenden des Lebens. Einen neuen ungewöhnlichen Reiz für das Herz wie für die Phantasie aber gewähren die 11 bildlichen Darstellungen, durch welche in [illegible] Folge der verdienstvolle Künstler C. Peschel die Hauptmomente der Geschichte des Tobias in einem dem Geist und der Würde der Schrift selbst entsprechenden Charakter ausdrucksvoll und lebendig dargestellt und zugleich den Sinn des Ganzen in dem Titelblatt glücklich aufgefaßt und entwickelt hat, welches das Vorwort erläutert. Hierdurch erlangt dieses Werkchen eine nicht gewöhnliche Auszeichnung vor andern Bilderbüchern, indem es nicht allein das sinnliche Auge neugierig anzieht, sondern zugleich das innere ergreift und die Phantasie für eine höhere Richtung belebt. Ja selbst dem in näherer Richtung der Kunst zugewandten Auge bieten diese Vorstellungen einen befriedigenden Genuß und ertheilen dem Werkchen einen seltenen Gehalt. Von Seiten des Verlegers ist nichts versäumt worden, durch die gefälligste äußere Ausstattung und durch billigen Preis die Verbreitung dieses Bilderwerkes in die verschiedensten Stände zu befördern.

Odeleben (Ernst Freiherr von),
Die französische Revolution,
oder
Geschichte alles Dessen, was sich von 1789 bis zum Jahre 1815 in Frankreich zugetragen hat.
Alles getreu und wahrhaft erzählt und als ein Lesebuch für den Bürger und Landmann bearbeitet.
12. Geh. 18 Gr.

Provinzialrechte aller zum preußischen Staat gehörenden Länder und Landestheile, insoweit in denselben das Allgemeine Landrecht Gesetzeskraft hat, verfaßt und nach demselben Plane ausgearbeitet von mehren Rechtsgelehrten. Herausgegeben von Friedrich Heinrich von Strombeck. Ersten Theils erster Band, zweiten Theils erster und zweiter Band, und dritten Theils erster Band. Gr. 8.

Auch unter den Titeln:

Provinzialrecht des Fürstenthums Halberstadt und der zu demselben gehörigen Graf- und Herrschaften Hohenstein, Regenstein und Derenburg, von Leopold August Wilhelm Lentze. 1827. 1 Thlr. 12 Gr.

Provinzialrecht der Provinz Westfalen. Erster Band: Provinzialrecht des Fürstenthums Münster und der ehemals zum Hochstift Münster gehörigen Besitzungen der Standesherren, imgleichen der Grafschaft Steinfurt und der Herrschaften Anholt mit Gehmen, von Clemens August Schlüter. 1829. 1 Thlr. 20 Gr.

Provinzialrecht der Provinz Westfalen. Zweiter Band: Provinzialrecht der Grafschaft Tecklenburg und der Obergrafschaft Lingen, von Clemens August Schlüter. 1830. 20 Gr.

Provinzialrecht der Provinz Westpreußen. Erster Band: Provinzialrecht der Districte des preuß. Landrechts von 1721, von Leman. 1830. 2 Thlr. 12 Gr.

Schweikert (Georg August Benjamin),
Materialien zu einer vergleichenden Heilmittellehre
zum Gebrauch für homöopathisch heilende Aerzte,
nebst einem alphabetischen Register über die positiven Wirkungen der Heilmittel auf die verschiedenen einzelnen Organe des Körpers und auf die verschiedenen Functionen derselben.
[illegible]

Sämmtliche Schriften
von
Johanna Schopenhauer.
Vierundzwanzig Bände in Taschenformat.
Mit dem Bildnisse der Verfasserin.

Subscriptionspreise:
Auf gutem milchweißen Druckpapier 12 Thlr.
Auf extrafeinem Velinpapier 16 Thlr.

Von diesen Schriften ist jetzt die erste und zweite Lieferung oder:

Band I u. II. Fernow's Leben. 2 Theile.
" III. Ausflucht an den Rhein.
" IV u. V. Johann von Eyck und seine Nachfolger. 2 Theile.
" VII—IX. Gabriele. 3 Theile.
" XIII u. XIV. Die Tante. 2 Theile.
" XV u. XVI. Reise durch England und Schottland. 2 Theile.

erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Ueber die Zeit der Erscheinung und die Bedingungen der Subscription bemerke ich Folgendes:

1. Das Ganze erscheint in 4 Lieferungen, jede zu 6 Bänden; die übrigen 2 folgen in Zwischenräumen von 4 zu 4 Monaten, sodaß die ganze Ausgabe im J. 1831 in den Händen des Publicums ist.
2. Der Subscriptionspreis für das Ganze ist möglichst billig für die Ausgabe auf gutem milchweißen Druckpapier auf 12 Thlr. und für die Ausg. auf extrafeinem Velinpap. auf 16 Thlr. bestimmt; hiervon ist die eine Hälfte beim Empfange der ersten, die andere Hälfte bei Empfange der dritten Lieferung zu entrichten.

Von einzelnen Schriften der Verfasserin erschien bei mir früher:

Ausflucht an den Rhein und dessen nächste Umgebungen im Sommer des ersten friedlichen Jahres. 1818. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Reise von Paris durch das südliche Frankreich bis Chamouny. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. 2 Bände. 1824. 8. 3 Thlr.

Reise durch England und Schottland. Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. 2 Bände. 1826. 8. 4 Thlr.

Gabriele. Ein Roman. Zweite, verbesserte Auflage. 3 Theile. 1826. 8. 5 Thlr.

Die Tante. Ein Roman. 2 Bände. 1823. 8. 4 Thlr.

Sidonia. Ein Roman. 3 Theile. 1828. 8. 5 Thlr.

Johann von Eyck und seine Nachfolger. 2 Bände. 1822. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Historisches Taschenbuch.
Mit Beiträgen von Passow, Raumer, Voigt, Wachler, Wilken,
herausgegeben von
Friedrich von Raumer.
Zweiter Jahrgang. Mit dem Bildnisse des Kaisers Maximilian II.
12. Cart. 2 Thlr.

Der erste Jahrgang, von denselben Mitarbeitern, mit dem Bildnisse des Cardinals Richelieu, kostet auch 2 Thlr.

Von dem Herausgeber erschien ferner bei mir:
Vorlesungen über alte Geschichte.

Geschichte der Hohenstaufen und ihrer Zeit.
6 Bände. Mit 9 Kupfern, 2 Planen und 2 Karten. 1823—25. Gr. 8.
Feines franz. Druckpapier 20 Thlr.
Feines franz. Velinpapier 40 Thlr.
Feines franz. Schreibpapier in gr. 4. 30 Thlr.
Feines franz. Velinpapier in gr. 4. 50 Thlr.

Ueber die preußische Städteordnung, nebst einem Vorworte über bürgerliche Freiheit nach französischen und deutschen Begriffen.
1828. 8. Geh. 8 Gr.

Zur Rechtfertigung und Berichtigung meiner Schrift über die preußische Städteordnung.
1828. 8. Geh. 4 Gr.

Ueber die geschichtliche Entwickelung der Begriffe von Recht, Staat und Politik.
1826. 8. 1 Thlr.

Urania.
Taschenbuch auf das Jahr 1831.
Mit 7 Stahlstichen.
16. Geb. 2 Thlr.

Der Jahrgang 1830 kostet 2 Thlr. 6 Gr.
Die Bildnisse von Shakspeare, Ernst Schulze, Göthe, Tieck, Böttiger, Canova, Jean Paul, Scott, Thorwaldsen, Wilhelm Müller, Uhland, Cornelius, Calderon, Kurt Sprengel, Baggesen, G. von Kügelgen (letztere 4 nicht aus der Urania) kosten in erlesenen Abdrücken in gr. 4. jedes acht Groschen.

Wachsmann (C. von),
Erzählungen und Novellen.
2 Bändchen. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. (Herausgegeben von Friedrich Christian August Hasse.) Zweiten Bandes drittes bis achtes Heft. (XI—XVI.) Gr. 8. Geh. Jedes Heft 12 Gr.
Sowol die erste als neue Reihe der Zeitgenossen, jede in 6 Bänden oder 24 Heften, kostet im herabgesetzten Preise auf Druckpapier anstatt 24 Thlr. nur sechszehn Thlr., und auf Schreibpapier anstatt 36 Thlr. nur vierundzwanzig Thlr. Werden beide Reihen zusammengenommen, so erlasse ich sie auf Druckpapier zu vierundzwanzig Thlr. und auf Schreibpapier zu sechsunddreißig Thlr. Einzelne Hefte, sowol von der ersten als neuen Reihe, kosten auf Druckpapier 1 Thlr., auf Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Außerdem ist durch alle Buch- und Kunsthandlungen von mir zu beziehen:

Codex diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis. Studio et opera Georgii Fejér, bibliothecarii regii. 6 Bände in 12 Abtheilungen nebst Index und mehren Anhängen. Ofen, 1829—30. Gr. 8. 13 Thlr. 8 Gr.

Monumens inédits d'antiquité figurée grecque, étrusque et romaine, recueillis pendant un voyage en Italie et en Sicile dans les années 1826 et 1827, par *M. Raoul-Rochette.* Erste bis vierte Lieferung. Text Bog. 1—31, und Tafeln 1—48. Paris, 1829—30. In Folio auf feinem Velinpapier. Preis der Lieferung 5 Thlr. 12 Gr.
Die kritischen Institute Frankreichs und Deutschlands haben bereits die Wichtigkeit dieses Werks, mit dessen Herausgabe sich Herr Raoul-Rochette unausgesetzt beschäftigt, anerkannt, und ich bemerke daher nur, dass dasselbe, zugleich ein Meisterstück französischer Typographie und Lithographie, aus 2 Bänden mit 200 Tafeln bestehen und ungefähr 60—70 Thlr. kosten wird. Die erste und zweite Lieferung geben eine Achilleide, die dritte und vierte eine Oresteide.

Sketches for Shakspeare's plays. Designed and drawn by *Lewis Sigismund Ruhl.* 4 Hefte. 1827—28. Gr. 4. 5 Thlr.

Opérations géodésiques et astronomiques pour la mesure d'un arc du parallèle moyen, exécutées en Piémont et en Savoie par une commission composée d'officiers de l'état major général et d'astronomes piémontais et autrichiens en 1821, 1822, 1823. (Milan, de l'imprimerie impér. et royale, 1827.) 2 Bände. 4. Nebst Atlas. 18 Thlr.

Bulletin universel des sciences et de l'industrie, publié par la société pour la propagation des connaissances scientifiques et industrielles sous la direction de M. le baron *de Férussac.* Jahrgang 1830. 25 Bände von zusammen 720 Bogen. Gr. 8. 85 Thlr.
Diese Zeitschrift erscheint in 8 Sectionen, die sämmtlich einzeln unter besondern Titeln zu folgenden Preisen zu erhalten sind:
Erste Section: Sciences mathématiques, physiques et chimiques. Der Jahrgang von 12 Heften (60 Bogen in 2 Bänden) 8 Thlr.
Zweite Section: Sciences naturelles et géologie. Der Jahrgang (120 B. in 4 Bdn.) 14 Thlr 20 Gr.
Dritte Section: Sciences médicales etc. Der Jahrgang (120 B. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.
Vierte Section: Sciences agricoles, économiques etc. Der Jahrgang (72 B. in 5 Bdn.) 8 Thlr. 21 Gr.
Fünfte Section: Sciences technologiques. Der Jahrgang (72 B. mit 12 Kupfert. in 3 Bdn.) 10 Thlr. 12 Gr.
Sechste Section: Sciences géographiques, écon. publique, voyages. Der Jahrgang (132 B. in 4 Bdn.) 16 Thlr. 8 Gr.
Siebente Section: Sciences historiques, antiquité, philologie. Der Jahrgang (96 Bogen in 3 Bdn.) 11 Thlr. 21 Gr.
Achte Section: Sciences militaires. Der Jahrgang (48 Bog. in 2 Bdn.) 6 Thlr. 6 Gr.

Zugleich erneuere ich die Anzeige, daß ich alle Zusendungen von Büchern, Zeitschriften u. s. w., die mir durch Buchhandlungen oder portofrei für das Bulletin universel zukommen, befördere.

Aus fremdem Verlage erkaufte ich:

Cobbett (William),
Englische Sprachlehre
in einer
neuen und faßlichen Darstellung
der
auf ihre richtigen und einfachsten Grundsätze zurückgeführten Regeln.
Für Schulen und zum Selbstunterricht.
Mit vielen Uebungsstücken und einem besondern Anhange für Kaufleute.
Für Deutsche bearbeitet und vermehrt
von
Heinrich Pleßner.
1824. Gr. 8. 12 Gr.

Diese Sprachlehre zeichnet sich neben ihre innern Vorzügen besonders durch einen ungemein billigen Preis aus.

Heym, Russisches Lesebuch, oder Auswahl auserlesener prosaischer und poetischer Aufsätze aus den besten russischen Schriftstellern. (Mit einem französischen und deutschen Wörterbuch.

Karamsin,
Geschichte des russischen Reichs.
Nach der zweiten Originalausgabe übersetzt.
Erster bis zehnter Band.
Mit Karamsin's Bildniß.
1820—27. Gr. 8. 231 Bogen.

Früherer Preis 20 Thlr. Jetzt zehn Thlr. (Einzelne Bände kosten 2 Thlr.)

Von Karamsin erschien früher in meinem Verlage:
Aglaja. Sammlung von romantischen und historischen Erzählungen. Aus dem Russischen übersetzt von Ferdinand von Biedenfeld. 1819. 8. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr. Jetzt für sechszehn Groschen.

Herabgesetzter Preis.

Mosch (Karl Friedrich), Die Bäder und Heilbrunnen Deutschlands und der Schweiz. Ein Taschenbuch für Brunnen- und Badereisende. 2 Theile. Mit 50 landschaftlichen Ansichten und einer Karte. 8. Geh. Auf feinem Schreibpapier.
Früherer Preis 5 Thlr. 8 Gr. Jetzt für zwei Thaler und zwölf Groschen.
Dasselbe Werk ohne Kupfer, aber mit Karte. Früherer Preis 3 Thlr. Jetzt für einen Thaler und zwölf Groschen.

Für Brunnen- und Badereisende erschien noch in meinem Verlage:
Kreysig (Friedrich Ludwig), Ueber den Gebrauch der natürlichen und künstlichen Mineralwässer von Karlsbad, Embs, Marienbad, Eger, Pyrmont und Spaa. Zweite, verbesserte Auflage. 1828. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Kreysig (F. L.), **De l'usage des eaux minérales naturelles et artificielles de Carlsbad, Embs, Marienbad, Eger, Pyrmont et Spa. Ouvrage traduit de l'Allemand, sur la seconde édition revue et corrigée. 1829. 12. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.**

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. V.

Dieser Literarische Anzeiger wird den Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Atterbom (D. A.), Die Insel der Glückseligkeit. Sagenspiel in fünf Abenteuren. Aus dem Schwedischen übersetzt von H. Neus. Erste Abtheilung. Gr. 8. 18½ Bogen auf feinem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Januar 1831.

F. A. Brockhaus.

Das neueste und vollständigste Kochbuch.

In allen Buchhandlungen Deutschlands, namentlich in Leipzig bei C. H. F. Hartmann, in Dresden beim Verfasser, Badergasse Nr. 436, und in der Walther'schen Hofbuchhandlung, ist folgendes Kochbuch zu haben:

Der dresdner Koch; oder die vereinigte deutsche, französische und englische Koch- und Backkunst, nebst Anleitung zu Dessert-Zuckerbäckereien, Gefrornen, Einmachfrüchten, Getränken ꝛc., sowie eine Sammlung von Speisezetteln und Anweisung zu Anordnung der Tafeln. Ein Buch für alle Stände, von Joh. Friedr. Baumann, Koch Sr. Excellenz des Landtagmarschalls Herrn Grafen von Bünau auf Dahlen. 2 Theile. Gr. 8. Mit 8 lith. Abbild. 1830. Auf fein Pap. 3 Thlr. 12 Gr.

Auf weiß. Druckp. 2 Thlr. 16 Gr.

Das vorstehende Kochbuch enthält auf beinahe 60 Median-Druckbogen alle nur mögliche Vorschriften und Recepte der Kochkunst ꝛc. und übertrifft an Vollständigkeit, Eigenthümlichkeit und Zweckmäßigkeit des Vortrags alle frühern. Das ausführliche Register gibt über die Reichhaltigkeit des Werks den besten Aufschluß. Der Preis ist für den Umfang des Werks erstaunend billig.

Eine unparteiische Würdigung dieses Werks in Nr. 296 der Sachsenzeitung hat dieses Kochbuch auf eine ausgezeichnete Weise empfohlen und dasselbe einen Codex der Kochkunst genannt und diesem Lobe noch hinzugefügt: daß der Verfasser alle seine Vorgänger übertroffen habe.

In der Universitäts-Buchhandlung, zu Königsberg in Preußen ist erschienen:

Hamann's, Joh. Mich., Kleine Schulschriften. Nach seinem Tode gesammelt, nebst einer Denkschrift auf den Verstorbenen, von Ludwig von Baczko. 8. 1 Thlr. 12 Gr., oder 1 Thlr. 15 Sgr.

Diese längst erschienene Schrift wurde erst vor wenigen Monaten in der Jenaischen Literaturzeitung auf eine so ehrenvolle Weise angezeigt, daß wir es für Pflicht halten, diese Anzeige auch im Auszuge durch mehre öffentliche Blätter zu verbreiten, damit die Absicht des Recensenten, die Aufmerksamkeit des Publicums darauf zu lenken, desto mehr erreicht wird. Er würdigt dieses Werk einer sehr ausführlichen Beurtheilung, die auf folgende Art anfängt:

„Fast möchten wir uns selbst anklagen, eine Schrift nicht früher angezeigt zu haben, die sowol wegen ihres hochverdienten nun verewigten Verfassers, als wegen ihres reichen noch jetzt belehrenden Inhalts Aufmerksamkeit verdient und manches bändereiche Buch übertreffen möchte. Wir beeilen uns das Andenken an das vorliegende Werk zu erneuern und es wird uns Freude gewähren, wenn es uns gelingen sollte, durch unsere Anzeige jungen Schulmännern, denen in der Flut des täglich sich häufenden pädagogischen Apparats das vortreffliche aus früherer Zeit zu entgehen Gefahr läuft, für die Lesung einer Schrift zu gewinnen, die recht dazu geeignet scheint, den angehenden Schulbeamten für einen Beruf zu begeistern, der von Vielen gewählt, aber von Wenigen in seiner wahren Bedeutung verstanden und begriffen wird. Möchten Gymnasien, Bibliotheken und Lehrvereine die Hamann'schen Schulschriften ihren Büchersammlungen einverleiben und möge der darin ausgestreute Samen reiche Früchte bringen, wie er sie gewiß auch hier und da schon gebracht haben wird".

Die ausführliche Anzeige des Inhalts derselben befindet sich in der Jenaischen Literaturzeitung, 1830, Ergänzungsblätter Nr. 12.

Bei Friedrich Vieweg in Braunschweig ist soeben die nachstehende freisinnige und interessante Schrift erschienen:

Ein Blick auf die gegenwärtige Gestaltung Sachsens in Beziehung auf Staat, Wissenschaft und Kirche.

Gr. 8. Geh. 4 Gr.

Bei den *Gebrüdern Schumann* in *Zwickau* ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Walter Scott's Romane

vollständigste und wohlfeilste *aller* Ausgaben.

100ter — 112ter Theil, Preis eines jeden — *vier Groschen.*

100ter — 103ter, 109ter — 112ter Theil. *Erzählungen eines Grossvaters*, aus der schott. Geschichte. 2te, 3te Folge. Aus dem Engl. treu übers. von Dr. *G. N. Bärmann.* 8 Theile. 1 Thlr. 8 Gr.

104ter — 108ter Theil. *Anna von Geierstein;* oder das Nebelmädchen. Uebers. von Dr. *Bärmann.* 5 Theile. 20 Gr.

Von *allen* erschienenen Ausgaben W. Scott's ist *nur diese* die einzige vollständige, und bei ihrer schönen Ausstattung (auf Schweizervelin) auch die *wohlfeilste.* — Verzeichnisse kann man in allen Buchhandlungen *gratis* erhalten, und wird *jeder* Roman *einzeln* abgelassen.

W. Scott, Geschichte von Schottland.
Aus dem Engl. von Dr. *Bärmann.* 7 Theile.
1 Thlr. 4 Gr.

Für einen so geringen Preis das neueste Werk des berühmten Schotten zu erhalten, wird gewiss allen Abnehmern der Romane dieses Autors angenehm sein.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu erhalten:

Hermes,
oder
Kritisches Jahrbuch der Literatur.
Fünfunddreißigster Band.
Erstes Heft.
Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung
von
Karl Ernst Schmid.

Gr. 8. Geh. $11\frac{1}{2}$ Bogen. Preis des Bandes von 2 Heften 2 Thlr. 12 Gr.

Inhalt dieses Heftes.

I. Über den gegenwärtigen Standpunkt der Psychologie.
Zweiter Artikel. Heinroth's Lehren.
Von K. F. Bachmann.

II. 1. Tableau des terrains qui composent l'écorce du globe, ou essai sur la structure de la partie connue de la terre. Par Alexandre Brongniart.
2. Geognostisches Gemälde von Deutschland. Mit Rücksicht auf die Gebirgsbeschaffenheit nachbarlicher Staaten. Von Ami Boué. Herausgegeben von C. C. v. Leonhard. Mit 8 Steindrucktafeln.
3. Die Umwälzungen der Erdrinde in naturwissenschaftlicher und geschichtlicher Beziehung. Vom Baron G. Cuvier. Nach der fünften Originalausgabe übersetzt und mit besondern Ausführungen und Beilagen begleitet von J. Nöggerath. 2 Bände.

III. Geschichtliche Darstellung des Handels, der Gewerbe und des Ackerbaues der bedeutendsten handeltreibenden Staaten unserer Zeit. Von Gustav v. Gülich. Erster und zweiter Band.

IV. Versuch einer Zusammenstellung der Materialien für das Forschen der Geschichte des Revolutionskrieges, vom Jahre 1792—1815, von einem ehemaligen Generalstabsoffizier. Erster Band. Mit 3 Karten.

V. Kritik der Hegel'schen Philosophie nach der „Encyklopädie der philosophischen Wissenschaften".
Zweiter Artikel.

VI. Kritische Miszellen.

Das zweite Heft des fünfunddreißigsten Bandes wird im März 1831 ausgegeben.

Leipzig, im Februar 1831.

F. A. Brockhaus.

Von dem seit 10 Jahren mit ungetheiltem Beifalle aufgenommenen

Magazin der ausländischen Literatur der gesammten Heilkunde und Arbeiten des ärztlichen Vereins zu Hamburg, herausgegeben von Dr. G. H. Gerson und Dr. N. H. Julius,

beginnt, um einem vielfach ausgesprochenen Wunsche zu genügen, mit dem Jahrgange 1831 eine neue Folge. Die Herren Herausgeber werden fortfahren, diesem Journale durch gediegene Aufsätze seinen Werth zu erhalten und ihn zu erhöhen suchen. Wie bisher, wird diese Zeitschrift, was das Ausland aus der Arzneikunde Merkwürdiges lieferte, den deutschen Aerzten auch baldigst mittheilen. So enthält z. B. das Magazin über die ostindische Cholera, die jetzt auch in Europa so verheerend umsichgreift und selbst unsere westlichen Grenzen zu bedrohen scheint, die vollständigsten Mittheilungen, die schon in seinem ersten Bande anfangen, im 4ten, 7ten, 15ten, 19ten, 20sten bis in das jetzt erscheinende Heft fortlaufen, und die auch zum Theil die russische Regierung hat übersetzen lassen.

Der Jahrgang zerfällt in 2 Bände, oder 6 Hefte, welche, wie die letzten Jahrgänge, 6 Thlr. kosten werden.

Damit nun auch Denjenigen, welche das ganze, eine Uebersicht der neuern ärztlichen Entdeckungen und Erscheinungen des Auslandes darstellende Werk kaufen wollen, die Anschaffung erleichtert werde, haben die unterzeichneten Verleger sich entschlossen, die ersten 18 Bände oder 9 Jahrgänge im Preise herabzusetzen. Bei Abnahme sämmtlicher 18 Bände können diese durch alle Buchhandlungen zu einem Drittheile des ursprünglichen Ladenpreises, also: die Bde. 1—12 (1—6ter Jahrg.) zu 10 Thlr. 16 Gr., statt seither zu 32 Thlr.; die Bände 13—18 (7—9ter Jahrg.) zu 6 Thlr., statt seither zu 18 Thlr., bezogen werden. Für einzelne Bände der ersten neun Jahrgänge ist der Preis auf die Hälfte des frühern Preises ermäßigt.

Das Register über die 10 ersten Bände kostet 20 Gr.

Hamburg, im Dezember 1830.

Perthes und Besser.

In der Gerstenberg'schen Buchhandlung in Hildesheim ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Roland und Maria.
Romantisches Trauerspiel
in
fünf Aufzügen
aus den Zeiten der Kreuzzüge
von
Karl Bahrs.

Gr. 8. Geh. Schreibp. 1 Thlr. 8 Gr.
Druckpapier. 1 Thlr.

In der Universitätsbuchhandlung zu Königsberg in Preußen ist erschienen:

Ueber die Cholera. Ein Versuch dieselbe zu deuten von Chr. Joh. Heinr. Elsner, Professor der Medizin an der Universität in Königsberg. 8. Geheftet. 10 Gr.

In unterzeichnetem Verlage ist erschienen und wird nächstens versendet:

Ritual
nach dem
Geist und den Anordnungen der katholischen Kirche,
oder
Praktische Anleitung für den katholischen Seelsorger zur erbaulichen und lehrreichen Verwaltung des liturgischen Amtes.
Zugleich ein Erbauungsbuch für die Gläubigen.
Gr. 8. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

In einer Menge von werthvollen Schriften achtbarer katholischer Schriftsteller hat sich das Bedürfniß ausgesprochen, daß den ehrwürdigen Formen nicht nur jener öffentlichen Gottesverehrung, woran das gesammte Volk unmittelbar Antheil nimmt, sondern auch der feierlichen Ausspendung der Sacra-

mente und andern feierlichen Kirchenverrichtungen nach dem Sinne der ältesten kirchlichen Anordnungen durch ihre Belebung mit dem Geiste der heiligen Schriften mehr und mehr der ihnen gebührende Einfluß auf die Erbauung und Belehrung der Christengemeinden nach ihrem dermaligen Grade religiöser Bildung verschafft werde.

Diesem Bedürfnisse sucht das angekündigte Werk in einer Weise abzuhelfen, in welcher es bisher noch nicht geschehen ist.

Mit Ausschließung Dessen, was entweder in ein Gesang- und Andachtsbuch der Gläubigen, oder in das bischöfliche Pontifical gehört, beschränkt sich dieses Werk auf die liturgischen Formen bei der Ausspendung der Sacramente, bei den Begräbnissen, bei feierlichen Bittgängen und bei einfachen Einweihungen und auf die öffentlichen Kirchengebete bei besondern Anlässen.

Man hat sich beflissen, überall die passendsten Stellen der heiligen Schriften in Anwendung zu bringen, sodaß Alles so viel möglich mit ihren erhabenen, licht- und gehaltvollen Worten ausgedrückt ist; auch ist überall der Geist des kirchlichen Alterthums und der ehrwürdigsten Kirchensatzungen mit genauer Achtsamkeit berücksichtigt worden; man hat sich dabei die edle Einfachheit der alten Kirchensprache zum Vorbild gewählt; zugleich unterließ man aber auch nicht, mit sorgsamer Auswahl alles Werthvolle zu benutzen, was bereits für eine Verbesserung im Fache der Liturgie war vorgearbeitet worden. Das Werk ist ganz eigentlich das Gesammtergebniß der Arbeiten verschiedener Verfasser, die alle den Einen Zweck im Auge hatten.

Der Herausgeber war auf Vollständigkeit und auf Mannichfaltigkeit, mit Rücksicht auf verschiedene Umstände und Verhältnisse, bedacht und ist sich bewußt, Alles aufgeboten zu haben, um den frommgesinnten, von reinem Eifer durchdrungenen Seelenhirten ein Werk in die Hände zu liefern, das ihnen die fruchtbare Verwaltung des liturgischen Amtes sehr erleichtern wird.

Zugleich ist Alles so eingerichtet, daß das Werk auch von jedem Gläubigen mit Nutzen zur Privaterbauung gebraucht werden kann.

Das Werk ist den sämmtlichen Erz- und Bischöfen Deutschlands und den künftig von ihnen abzuhaltenden Synoden gewidmet, mit dem ehrerbietigen Wunsche, daß sie Alles prüfen mögen und das Gute behalten.

Stuttgart und Tübingen, den 1sten Januar 1831.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1830, oder dreiundzwanzigster Band. Zwölftes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften, zusammen 150 Bogen auf Druckpapier, mit Kupfern, 8 Thlr.

Allgemeine medizinische Annalen des neunzehnten Jahrhunderts. Neue Folgenreihe von ihrer zweiten einviertelhundertjährigen Periode an. In Verbindung mit dazu eingeladenen Gelehrten herausgegeben von Joh. Friedr. Pierer. Jahrgang 1830. Oktober. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften, zusammen 108 Bogen auf gutem Druckpapier, 6 Thlr. 16 Gr.

Leipzig, den 1sten Februar 1831.

F. A. Brockhaus.

G. Fincke in Berlin verkauft:

Ersch und Gruber, Encyklopädie, 28 Bde., 4., und Pränum.-Schein f. 2 Bde., Leipzig, Ldpr. 177 Thlr. für 50 Thlr. — Melanchthonis opera omnia, 5 vol. fasc., Basileae, 1541, für 14 Thlr. — Conversations-Lexikon, 10 Bde., 8., Leipzig, 5 Thlr. 12 Gr. — Thaer's Nationelle Landwirthschaft, 4 Bde., 4., Berlin, 1810, beste Ausgabe, f. 15 Thlr. — Hufeland's Journal, complett, Berlin, v. 1795—1830, 45 Thlr. — Dessen Bibliothek, Berlin, 1799—1830, compl., 20 Thlr. — Rust's Repertorium, compl., Berlin, 1830, in 24 neuen H.-Englbänden., 15 Thlr. — Erhardt, Salzburger mediz. Zeitung, compl., Salzburg, 1830, schönes Exemplar, 50 Thlr. — Description de l'Egypte, ou recueil des observations et des recherches faites en Egypte pendant l'expédition de l'armée française. Seconde édition, publ. par Panckouke, 25 vol. 8. de texte et 900 gravures form. gr. Atlas, gr. Aigle, gr. Monde, et format dit grande Egypte. Ganz complett 26 Bände, da ein Band mehr erschienen, als im Prospectus erwähnt ist, statt 750 Thlr. für 350 Thlr. — Büffon's Naturgeschichte, 8., mit illuminirten Kupfern, die allgemeine, die der vierfüßigen Thiere und die Naturgeschichte der Vögel, complett, schön gebunden, für 50 Thlr.

Kleinere und größere Büchersammlungen werden fortwährend gekauft.

Neue Novellen von Leopold Schefer.

Bei C. H. F. Hartmann in Leipzig sind soeben erschienen:

Neue Novellen von Leopold Schefer. 1ster Band, enthaltend: 1. Der Unsterblichkeitstrank; 2. Der Seelenmarkt. 8. 25 Bogen auf feinem Papier. 2 Thlr.

Wir machen die zahlreichen Freunde Schefer's sowie das gesammte gebildete Lesepublicum auf diese neue Sammlung seiner Novellen aufmerksam. Als Novellendichter nimmt Schefer nächst L. Tieck die höchste Stelle in unserer Literatur ein. Jedes seiner neuen Gebilde ist ein neues Meisterstück und ein Blatt des Ruhms mehr in seinem Dichterkranze. Der Unsterblichkeitstrank ist ein neuer Beleg zu obiger Anerkennung. Tiefe der Gedanken, Fülle neuer Ideen und schöner Bilder, Genie und Originalität strömen dem Leser auf jeder Seite zu.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1831.

Das erste Heft mit einer Karte ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden und enthält: I. Die funfzigjährige Jubelfeier Seiner kaiserlichen Hoheit des Erzherzogs Karl, als Inhaber des k. k. dritten Linien-Infanterieregiments. Am 15ten und 16ten September 1830. — II. Den Winterfeldzug in Holland vom Ende Dezember 1794 bis Ende März 1795. Nach östreichischen Originalquellen. — III. Den Krieg der Engländer gegen die Birmanen in den Jahren 1824—26. Nach englischen Quellen. Erster Abschnitt. Mit einer Karte des Birmanenreiches. — IV. Des Feldmarschalls Grafen Suwaroff Feldzug 1794 in Polen. Erster Abschnitt. — V. Miszellen: Neuerfundene Patrontaschen und Pistolenhalfter. — Neue Art Feldschmieden. — Eiserne Bettstellen bei der französischen Armee. — Die Flotten verschiedener europäischen Staaten. — Die französische Armee. — Die französische Garde. — Blecherne Kanonen der Schotten im 17ten Jahrhundert. — Ueber die Erfindung der Bajonnette. — Das persische Heer. — VI. Neueste Militairveränderungen.

Der Pränumerationspreis für den Jahrgang von 12 Heften ist acht Thaler Sächs.

Wien, den 20sten Januar 1831.

J. G. Heubner, Buchhändler.

Stuttgart. [Belletristische Taschenliteratur.] Das zu Anfange des vorigen Jahres von uns angezeigte Unternehmen, die Herausgabe von

Hauff's sämmtlichen Schriften

ist nun beendigt, und wie wir mit Ueberzeugung sagen dürfen, zur Zufriedenheit aller Interessenten ausgefallen. Der festgesetzte Termin wurde genau gehalten, die Ausstattung war fast noch besser als wir versprochen, und das ganze Werk liegt

vollständig und geschlossen in den Händen der werthen Abnehmer.

Der früher bestandene Subscriptionspreis à 12 Kr. (3 Gr.) per Bändchen hört von jetzt an auf, und tritt dagegen der Ladenpreis von 10 Fl. 48 Kr. (6 Thlr.) für das vollständige Exemplar ein.

In Verbindung mit obiger Anzeige erlauben wir uns, auf ein neues, von uns begonnenes Unternehmen aufmerksam zu machen. Es erscheinen nämlich in unserm Verlage

E. T. W. Hoffmann's
erzählende Schriften,
in einer
Auswahl.

Herausgegeben von seiner Witwe Micheline Hoffmann, geb. Rorer.

Nebst
Hitzig's:
Aus Hoffmann's Leben und Nachlaß.
18 Bändchen in Taschenformat. Subscriptionspreis per Bändchen 18 Kr. (4 Gr.)

Schon vor einigen Jahren begannen die Herren Gebr. Franckh die Herausgabe obiger Auswahl, das Unternehmen gerieth jedoch ins Stocken, und das Verlagsrecht ging an uns über. Durch die Herausgabe von Hauff's Schriften wollten wir dem Publicum erst zeigen, daß es uns mit unsern Versprechungen Ernst ist, dann aber den frühern Plan der Herausgabe von Hoffmann's Schriften ins Leben treten lassen. Um nun aber Denjenigen, welche die Taschenausgabe von Hauff's Werken besitzen, das Buch in einer Form zu bieten, welche sich an jene Reihe mehr anschließt, haben wir ein gefälligeres, Hauff sich mehr näherndes Format gewählt.

Zum Lobe Hoffmann's, zur Empfehlung seiner Schriften etwas zu sagen, halten wir für überflüssig, da er als ein für alle Zeiten origineller Schriftsteller ganz einzig dasteht, da er in mehren Sprachen übersetzt, und sogar in England in verschiedenen Ausgaben erschienen ist.

Hinsichtlich der Einrichtung und Ausstattung verweisen wir auf die in jeder soliden Buchhandlung vorliegenden Probebändchen — woselbst auch Subscription angenommen wird, und ausführliche Anzeigen zu haben sind.

Für die Subscribenten auf die bei den Gebr. Franckh erschienene Ausgabe bemerken wir noch, daß wir uns erbieten, falls sie sich an das jetzige Unternehmen anschließen, die bereits in Händen habenden drei Bändchen unentgeldlich umzutauschen; und sehen wir die Zurückgabe dieser Bändchen als Pränumeration auf die letzten drei Bändchen der bei uns erscheinenden Ausgabe an.

Stuttgart, im Januar 1831.

Fr. Brodhag'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

William Cobbett's englische Sprachlehre in einer neuen und faßlichen Darstellung der auf ihre richtigen und einfachsten Grundsätze zurückgeführten Regeln. Für Schulen und zum Selbstunterricht. Mit vielen Uebungsstücken und einem besondern Anhange für Kaufleute. Für Deutsche bearbeitet und sehr vermehrt von Heinrich Pleßner. Gr. 8. 22½ Bogen auf Druckpapier. 12 Gr.

Diese Sprachlehre zeichnet sich neben ihren innern Vorzügen besonders auch noch durch einen ungemein billigen Preis aus.

Leipzig, im Januar 1831.

F. A. Brockhaus.

Berlin, im Verlage von Duncker und Humblot ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Polen.

Ein historisch-geographisch-statistisches Taschenbuch für Reisende, Geschäftsmänner und Zeitungsleser. Von L. Freiherrn von Zedlitz. Geh. 20 Gr.

Bei F. E. C. Leuckart in Breslau ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Anleitung zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische für die untern und mittlern Classen in Gymnasien, ausgearbeitet von J. Heimbrod, Oberlehrer am königl. Gymnasium zu Gleiwitz. Preis 20 Gr., oder 25 Sgr.

Diese Anleitung von einem praktischen Schulmanne unterscheidet sich von ähnlichen Uebungsbüchern durch eine allgemein als zweckmäßig anerkannte Einrichtung, wornach den Beispielen die lateinischen Bedeutungen nicht untergesetzt, sondern zur Beförderung der Selbstthätigkeit der Schüler beim Vorbereiten am Schlusse des Werks in einem alphabetisch geordneten Verzeichnisse enthalten sind. Der Einübung jeder Hauptregel folgt ein zusammenhängender Abschnitt glücklich gewählter Beispiele aus der deutschen Geschichte, damit die Schüler die Regeln der Syntax auch außer der Ordnung anwenden lernen. Ueberall ist ein stufenweiser Gang vom Leichten zum Schwerern beobachtet, Theorie und Praxis zweckmäßig verbunden, und immer darauf Rücksicht genommen, das Selbstdenken der Schüler als die schönste Frucht des Unterrichts in den Anfangsgründen und der Syntax der alten Sprache zu üben. Dies hat auch der Beurtheiler obiger Anleitung in der Leipziger Liter.-Zeit., 1830, Nr. 318, anerkannt und sie den Gymnasien zum Gebrauche empfehlen.

Interessante Neuigkeit.

In allen Buchhandlungen Deutschlands ist zu haben:

Das Königreich Polen seit 1815,
nebst
Ursachen der jetzigen Revolution.
Nach dem Französischen
des Alphonse d'Herbelot.
Preis 6 Gr.

Diese historischen Skizzen, aus der Feder eines jungen begeisterten Franzosen geflossen, aber doch mit großer Wahrheitsliebe abgefaßt, geben einen richtigen Ueberblick des jetzigen Zustandes Polens.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Lehrbuch der Physik
von
F. S. Beudant.
Nach der vierten französischen Originalausgabe
übersetzt von
Karl Friedrich Alex. Hartmann.
Mit 15 lithographirten Tafeln.
Gr. 8. 36 Bogen auf Druckpapier. 3 Thlr.

Leipzig, im Januar 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. VI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Handbuch der Archäologie der Kunst,

von

K. O. Müller,

Professor in Göttingen.

Gr. 8. 1830. Breslau, Josef Max und Comp.

Beurtheilt

vom

Professor Franz Passow.

Abgedruckt aus der „Bücherschau" der neuen Breslauer Zeitung.

Die Saat, die Winckelmann ausgesäet, Heyne, Böttiger, Hirt und einige Andere sorgfältig gehegt und gepflegt haben, lag lange im Erdschoße verborgen, doch nur um zu seiner Zeit gekräftigt und erstarkt daraus hervorzugehen. Diese Zeit scheint anjetzt gekommen zu sein. Die Gründlichkeit, mit der die philologischen Studien besonders in Deutschland getrieben wurden, führte von selbst zu immer vollständigerer, immer vielseitigerer Umfassung, und man erkannte, was Bröndsted aussprach, daß man das Alterthum nur durch Ein Auge anschaue, so lange man es nur durch das Wort betrachte. Einzelne glückliche Entdeckungen, wie die von Aegina und Phigalia, Verpflanzungen bisher fast unzugänglicher Bildwerke ersten Ranges, wie der vom Parthenon ins britische Museum, selbst die Hinwegschleppungen unter Napoleon wirkten von Außen belebend und begünstigend ein, den archäologischen Forschungen frische Anregung und auch unter den deutschen Gelehrten Freunde zu erwecken. Die Zahl Derer, die mit Ehre neben den ausgezeichnetsten Archäologen Italiens, Frankreichs und Englands genannt werden können, ist jetzt schon bedeutend, und auch Schlesien hat dazu beigesteuert; was bereits von K. O. Müller, Gerhard und Panofka in dieser Beziehung geleistet worden, ist bekannt und bedarf nicht erst der Anempfehlung.

Doch war es nicht zu verkennen, daß ein sicherer und geistreicher Ueberblick über dies weite Gebiet voll zerstreuter Trümmer noch ganz fehle, daß noch keine ordnende Hand das Einzelne zum Ganzen zu verbinden angefangen, und darum auch die vorhandenen trefflichen Beiträge noch nicht nach ihrem vollen Werthe gewürdigt werden konnten. Wie leicht war es, durch Fabricius, Groddeck, Schöll, Bähr u. A. sich von dem Material des griechischen und römischen Schriftwesens eine vollständige, theilweis selbst gründliche und erschöpfende Kenntniß zu verschaffen; wo aber war für eine solche Uebersicht des herrlichen alten Kunstlebens, so weit es uns noch in seinen Ueberbleibseln vorliegt, auch nur der Beginn gemacht?

Diesem großen Bedürfniß, von dessen Erledigung das Allgemeinerwerden archäologischer Kenntnisse abhängt, ist nun durch K. O. Müller auf eine Art abgeholfen, wie man es von diesem Forscher zu erwarten berechtigt war, oder richtiger, mit einer Meisterschaft, die von einem ersten Unternehmen dieses Umfangs zu fodern Niemand die Unbilligkeit gehabt haben würde. Allerdings sieht der Verf. sich durch mancherlei Umstände begünstigt, durch sinnvoll benutzte Reisen, durch eine reiche Autopsie, durch eine Bibliothek, die in diesem Fache Weniges vergeblich suchen lassen möchte. Indeß solche Zufälligkeiten vermögen nicht wesentlich auf das Entstehen eines Werkes von eigenthümlichem Geist einzuwirken; vielmehr freuen wir uns, daß sie hier gerade an den rechten Mann gekommen sind, der von ihnen den rechten Gebrauch zu machen verstanden hat.

Ein gedrängter Ueberblick über den Inhalt wird am geeignetsten sein, nicht blos von dem allgemeinen Sachreichthum, der in diesem Handbuche niedergelegt ist, sondern auch von der musterhaften Anordnung, die dem Ganzen organisches Leben verleiht, einen klaren Begriff zu geben.

Die kurze theoretische Einleitung entwickelt den Begriff der Kunst, stellt ihre ersten und allgemeinsten Gesetze auf und theilt sie nach der Beschaffenheit der Formen ein, durch welche sie darstellt: zum Beschluß Allgemeines über die geschichtliche Erscheinung der Kunst, besonders der bildenden. Es folgt eine literarische Einleitung, deren Bestimmung an sich klar ist.

Das Werk selbst theilt sich in zwei Hauptmassen, Geschichte der Kunst im Alterthum, — S. 281, und systematische Behandlung derselben, — S. 610. Die Geschichte der Kunst ist eigentlich nur Geschichte der Kunst der Griechen; sie wird von ihren ersten Anfängen an durch fünf Perioden bis ins Mittelalter herabgeführt. Jede Periode beginnt mit den bedeutendsten Ereignissen und dem Charakter der Zeit in Beziehung auf die Kunst; dann behandelt sie in gesonderten Abschnitten die Architektonik, die bildende Kunst, mit Einschluß der Stein- und Stempelschneidekunst, und die Malerei. Als Episode zum vierten Zeitabschnitt (Ol. 111—158, 3) ist die griechische Kunst bei den italischen Völkern vor Ol. 158, 3 behandelt, bei dem ältesten griechischen Urstamm, den Etruskern und den Römern vor 606 der Stadt; von da an fließt sie mit der griechischen zusammen. — Ein Anhang endlich befaßt die nicht griechischen Völker, die Aegyptier, die syrischen Stämme (Babylonier, Phönikier und benachbarte Stämme, bes. Juden), die vom arischen Stamme und die Indier.

Dem systematischen Theil ist ein propädeutischer Abschnitt vorangestellt, eine Geographie der alten Kunstdenkmäler, sowol auf Vergangenheit als auf Gegenwart bezüglich, Grundlage der Exegese oder Periegese und der Museographie, — S. 313. Das Kunstsystem selbst zerfällt in zwei Hauptabschnitte, Tektonik (Architektonik) — S. 364 und bildende Kunst, mit Einschluß der Malerei, — S. 610.

Der der Tektonik gewidmete Hauptabschnitt theilt sich in Gebäude, die eigentliche Architektonik (Baumaterialien, einfache geometrische Grundformen der Gebäude, Architekturstücke, Arten der Gebäude) und in Geräthe, insofern auch diese dem Gebiete der Kunst anheimfallen.

Dem zweiten Hauptabschnitt von der bildenden Kunst nebst der Malerei gehört die ganze andere Hälfte des Buches an. Er besteht wieder aus drei Theilen, von der Technik der alten Kunst, von den Formen derselben und von ihren Gegenständen. — Die Technik ist eine mechanische und eine optische, von denen jene wieder aus einer Plastik im weitern Sinne und der Zeichnung auf ebener Fläche besteht; diese Plastik aber ist theils Bildnerei in weichen oder erweichten Massen (Arbeit in Thon, Metallguß), theils Arbeit in harten (Holzschnitzerei, Bildhauerei, Arbeit

in Metallen und Elfenbein, in Edelsteinen, in Glas, Stempelschneiderei). Die Zeichnung auf ebener Fläche besteht in Auftragung von Farbestoffen weicher und flüssiger Art (einfarbige Zeichnung und Malerei, Malerei mit Wasserfarben, Enkaustik, Vasenmalerei) und in Zusammenfügung fester Stoffe, Mosaik. — Der zweite Theil, von den Formen der alten Kunst, handelt zuerst vom menschlichen Körper und insbesondere von dem Charakter und der Schönheit der einzelnen Formen (Gesicht, übriger Körper, Proportionen, Colorit, Mischung mit andern Formen, Körper und Gesichtszüge in Bewegung); dann von der Bekleidung des Körpers (allgemeine Grundsätze, Männerkleider, Frauengewänder, römische Tracht, Waffentracht, Draperie); endlich von den Attributen und von der Composition. — Den dritten und letzten, ungemein reich ausgestatteten Theil bilden die Gegenstände der alten Kunst: sie sind von zweierlei Art, mythologische und aus dem wirklichen Leben entnommene Die mythologischen Gegenstände sind in vier Classen getheilt, die zwölf olympischen Tempelgötter, der bakchische Kreis, Nebengötter sammt untergeordneten mythischen Wesen (Eros, Musen, Heilgötter, Urwelt, Unterwelt, Schicksal u. dgl. nebst den altitalischen und fremden, orientalischen Gottheiten) und Heroen. Die Gegenstände aus dem wirklichen Leben endlich stellen sich theils als individueller Art dar (geschichtliche Darstellungen, Bildnisse), theils als allgemeiner Art, wozu Cultushandlungen gehören, Wettkämpfe, Krieg, Jagd und Landleben, häusliches Leben, Tod, Amulete und Symbole, Thiere und Pflanzen, Arabeske, Landschaft.

Die Klarheit dieser Anordnung entspricht die der Darstellung: sie ist gedrängt, einfach, würdig, fern von falschem Redeprunk, wenig Worte, aber viel Gedanken und viel Thatsachen. Der Verf. hat die vollständigste Kunde von den bisherigen Arbeiten der Archäologen, und er läßt nicht leicht etwas wahrhaft Bedeutendes davon unerwähnt: ebenso häufig aber begegnen wir den Früchten eigner Forschung, wenn sie auch, der Bestimmung des Buches gemäß, nur in ihren Endergebnissen mitgetheilt werden können, wie S. 232 die sehr scharfsinnige Herstellung des Obelisken von Hermapion. Mit größtem Dank aber haben wir der nirgends vermißten literarischen Nachweisungen zu gedenken, und nicht blos ihrer Reichhaltigkeit, sondern ebenso sehr ihrer besonnenen Auswahl wegen.

Daß zu Ergänzungen, Umordnungen, Berichtigungen immer noch Raum bleibt auf einem Felde, auf dem noch jeder Tag Neues ans Tageslicht bringt, weiß der Verf. selbst am besten. Hier nur ein paar Bemerkungen. Unerwartet war es uns, S. 531 im erotischen Kreise nach dem Pothos, Himeros und Hymenäos, den Chariten und dem Hermaphroditen die Eileithia, wie der Verf. selbst sagt, eingeschoben zu finden: sie ist doch diesen Nachbarn ganz fremd, und würde passender entweder im Gefolg der Here, der Juno Lucina, ihren Platz gefunden haben, oder auch S. 477, bei der Artemis als Beschützerin des ephesischen Heiligthums. — S. 583 hätten wir die Bedeutsamkeit der Hermenform für die Portraitbüste gern etwas stärker hervorgehoben gesehen: sie erscheint von dem herrlichen farnesischen Homeroskopfe an bei allen Werken dieser Art, die im höhern Sinne gedacht sind, und ist vorzugsweis geeignet, dem stets Individuellen eines menschlichen Hauptes den höchst möglichen Grad von Idealität zu geben, den die Hinzufügung des Körpers oder der obern Glieder nur stören könnte. — Das Alter der Arabeske ist S. 610 zwar mit Beziehung auf die Vasen und Candelaber anerkannt: doch dürfte sie noch bedeutend älter sein als auch die ältesten von diesen: die köstlichen Erzarbeiten, Mischgefäße und Becken, die bei Homer wiederholt als blumige bezeichnet werden, lassen sich schwerlich anders als von arabeskenartigen Blumengewinden verstehen. — Auch mag die Berichtigung von ein paar Druckfehlern, die sich aus dem Zusammenhange nicht ergeben, hier ihre Stelle finden: S. 84, Z. 22 muß das Citat aus Böckh's Inscr. p. 177, nicht p. 477, sein; S. 164, Z. 13 soll die Jahreszahl 696 wol, wie in der Inhaltsanzeige steht, 606 der Stadt heißen, nicht diese aus dem Text verbessert werden, da ohne Zweifel L. Hostilius Mancinus als Exeget des Gemäldes von Karthagos Eroberung den geschichtlichen Abschnitt bestimmt. — Uebrigens ist die Correctheit musterhaft zu nennen, und — was leider in Deutschland noch immer als eigenthümliches Verdienst hervorgehoben werden muß — auch die Verlagshandlung hat für das anständigste Aeußere rühmliche Sorge getragen.

Indem wir also dies Werk als eine der erfreulichsten und folgenreichsten Erscheinungen unserer neuern Literatur begrüßen, das als Lehrbuch und Handbuch von gleicher Brauchbarkeit, dem gelehrten Forscher und dem Freunde des Alterthums, besonders aber auch dem gelehrten Schulmanne, eine lang empfundene Lücke ausfüllen wird, können wir uns den Wunsch nicht versagen, daß der Verfasser, der sich jetzt vorzugsweis auf Hirt und Millin bezieht, durch Beifügung eines nach seinem Plan und seiner Auswahl gearbeiteten Bilderwerkes seiner Lehre auch die nur so zu erlangende unmittelbare Anschaulichkeit verleihen möge.

Franz Passow.

---

so hat die unterzeichnete Verlagshandlung einen im Vergleich zu der Stärke des Werkes nur sehr mässigen Preis stellen zu müssen geglaubt.

Halle, Dezember 1830.

Gebauer'sche Buchhandlung.

Empfehlungswerthes Geschenk für Confirmanden.

Bei Brüggemann in Halberstadt ist erschienen:

Die Feier der Religion.

Ein Andachtsbuch;

Jünglingen, Jungfrauen und allen Verehrern des Heiligsten geweiht.

Von H. Müller. Mit einem Titelkupfer.

Preis 16 Groschen.

Zu haben in allen guten Buchhandlungen.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu beziehen:

Zeitgenossen.

Ein biographisches Magazin für die

Geschichte unserer Zeit.

Dritten Bandes erstes Heft.

(XVII.)

Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung von

Friedrich Christian August Hasse,

Professor der historischen Hülfswissenschaften an der Universität zu Leipzig.

Gr. 8. 104 Seiten. Geh. 12 Gr.

Inhalt:

Biographien und Charakteristiken.
- Georg IV.
- Bernhard Erasmus, Graf von Deroy.

Biographische Andeutungen.
- Johann Philipp Gabler. Von Henneberg.
- Johann August Apel.
- Pierre Simon Marquis de Laplace.

Miszellen.
- Nekrologe aus Strasburg.
  - Friedrich August Engelbach.
  - Thomas Lauth.
  - Daniel Friedrich Engelhardt.
  - Franz Daniel Reißeissen.
  - Georg Daniel Arnold.
- Zu Lautsch's Biographie Wilhelm Heinse's.

Das zweite Heft des dritten Bandes erscheint im März 1831.

Sowol die erste als neue Reihe der Zeitgenossen, jede in 6 Bänden oder 24 Heften, kostet im herabgesetzten Preise auf Druckpapier anstatt 24 Thlr. nur sechszehn Thlr., und auf Schreibpapier anstatt 36 Thlr. nur vierundzwanzig Thlr. Werden beide Folgen zusammengenommen, so erlasse ich sie auf Druckpapier zu vierundzwanzig Thlr. und auf Schreibpapier zu sechsunddreißig Thlr. Einzelne Hefte, sowol von der ersten als neuen Reihe, kosten auf Druckpapier 1 Thlr., auf Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Februar 1831.

F. A. Brockhaus.

Anzeige

über die Beendigung der neuen Uebersetzung von Barthelemy's Reise des jungen Anacharsis durch Griechenland, in der Mitte des vierten Jahrhunderts vor der christlichen Zeitrechnung. Neu aus dem Französischen übersetzt von Chr. Aug. Fischer und Th. von Haupt. 14 Bände. 211½ ord. 8. Bogen, mit einer Karte von Griechenland, dem Plan von Athen, Sparta und von dem altgriechischen Theater.

Mit dem soeben fertig gewordenen und an alle Buchhandlungen versandten 14ten Bändchen ist dieses von dem Publicum und allen kritischen Blättern so günstig aufgenommene classische Werk in seiner neuen, blühenden Uebersetzung nun beendigt und noch, elegant geheftet, um den Subscriptionspreis von 5 Thlr. 20 Gr., oder 10 Fl. 30 Kr., durch alle solide Buchhandlungen zu beziehen.

Auch sind noch Exemplare von den trefflich, unter des Herrn Professors Frommel Leitung, gestochenen dreißig Ansichten Griechenlands in großimperial 8. um den Subscriptionspreis von 5 Thlr., oder 8 Fl., zu haben, welche gleichsam als vorzügliche Zierde zu Anacharsis' Reise gehören.

Mainz, im Dezember 1830.

F. Kupferberg.

Subscriptionsanzeige.

In allen guten Buchhandlungen ist zu haben:

C. CORNELII TACITI

OPERA

RECENSUIT ET COMMENTARIOS SUOS ADIECIT

GEORG. HENR. WALTHER.

IV tomi. 8 maj.

HALIS SAXONUM

APUD C. A. SCHWETSCHKE ET FILIUM.

Von dieser Ausgabe, welche wir unterm 30sten Mai 1830 durch einen ausführlichen Prospectus ankündigten, ist nun der erste und zweite Theil erschienen und an die Subscribenten versandt worden. Der dritte und vierte Theil folgen in kurzer Zeit nach.

Ueber seinen Plan hat sich der Herr Herausgeber in jenem Prospectus umständlich und erschöpfend ausgesprochen; über seine Leistungen zu urtheilen steht den Gelehrten zu. Uns liegt es nur ob, öffentlich unsern Dank für die so zahlreich eingegangenen Subscriptionen auszusprechen und zu bemerken, dass der Preis von 5 Thlr. für alle *vier* Bände wenigstens noch bis zur Vollendung des Ganzen bestehen wird.

Halle, im Dezember 1830.

C. A. Schwetschke und Sohn.

(Literatur.) Seit Anfang des Jahres erscheint im Verlage der unterzeichneten Buchhandlungen die Fortsetzung der

Nürnberger Blätter,

eine literarische Zeitschrift aus und für Süddeutschland, herausgegeben von

Dr. Richard Otto Spazier

für das Jahr 1831.

Wöchentlich 3 Nummern, und der Preis des Jahrgangs ist 5 Thlr. 8 Gr., oder 9 Fl.

Inhalt des Monats Januar. Nr. 1—13.

Erste Abtheilung, für Gegenstände des öffentlichen Lebens.

1) An die Leser von den Verlegern. 2) Die deutschen publicistischen Schriften und Broschüren, als Einleitung. 3) Des Bischofs von St.-Ander Hirtenbrief. 4) Blicke auf süddeutsche Zeitschriften (Hesperus, die Münchner politische Zeitung).

5) Blick auf die Richtung des Zeitgeistes (herrschende Meinung). 6) Die Wanderung der Cholera nebst diätetischen und medizinischen Vorkehrungslehren gegen den Anfall derselben, von Dr. Tilesius. 7) Die deutschen publicistischen Flugschriften und Broschüren (eine Stimme aus Baden). 8) Reflectionen über die deutschen Theater in der Neujahrsnacht 1831. 9) Die Schnellschreibekunst. 10) Eine Stimme aus Hanover, accompagnirt von einer aus Baiern.

Zweite Abtheilung, als Repertorium für süddeutsche Verlagsliteratur.

1) Taschenbuch der neuesten Geschichte, von Dr. Menzel. 2) Fichte's Leben, von seinem Sohne herausgegeben. 3) Lehrbuch der mathematischen und physikalischen Geographie, von A. P. Reuter. 4) Etwas über die bairischen Lyceen, von Meyer. 5) Leben und Träume, von Zimmermann. 6) Ueber das Wesen des Gefühles, von H. Bekkers. 7) Alpenblumen, von Th. Mörtl. 8) Phantasiegemälde, von G. Döring. 9) Malcolm's Geschichte von Persien, von Dr. Spazier. 10) Kaspar Hauser, von R. Giehrl. 11) Spaziergang an das Mittelmeer, von L. Würth. 12) Die Araucana, aus dem Spanischen, von Winterling. 13) Byron's sämmtliche Werke, von Dr. Adrian. 14) Taschenbuch für Geschichte, von J. Fr. von Hormayr. 15) Quellensammlung zum öffentlichen Recht des deutschen Bundes, von J. L. Klüber. 16) Die Doppelmayr'schen Vorlegeblätter zum Zeichnen. 17) Gemälde aus dem Nonnenleben. 18) Der Rechtsweg, von Dr. v. Holzschuher. 19) Zeitspiegel, von C. Spindler. 20) Humoristische Abende, von M. G. Saphir. 21) Beschreibung der Stadt Rom, von E. Platner, C. Bunsen rc. 22) Taschenbuch für Damen auf das Jahr 1831.

Dritte Abtheilung. Miszellen.

Auch die Num. 14—16 sind ohne Unterbrechung erschienen, und die regelmäßige Fortsetzung zu gewärtigen.

Nürnberg, den 8ten Februar 1831.

Riegel u. Wießner. J. L. Schrag.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. Erstes Heft. Mit 2 Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Frühere Jahrgänge dieser Zeitschrift sind zu folgenden herabgesetzten Preisen zu erhalten:

Jahrgang 1817—22. Gr. 4. Ladenpreis 46 Thlr. Jetzt 24 Thlr.

(Einzeln kosten: 1817, 6 Thlr.; 1818—22, sowie 1823—30 à 8 Thlr.)

Leipzig, im Februar 1831.

F. A. Brockhaus.

Neues geographisches Lehrbuch für den weiblichen Unterricht.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Leist, J. H. E., Lehrbuch einer Erd- und Länderbeschreibung für den weiblichen Schul- und Privatunterricht. 1829—30.

Drei Abtheilungen. Gr. 8. 1 Thlr. 18 Gr.

Auch einzeln:

1ste Abtheilung: Deutschland. 12 Gr.
2te Abth.: Die übrigen Länder Europas. 12 Gr.
3te Abth.: Die übrigen Erdtheile. 12 Gr.

Geachtete kritische Blätter haben sich bereits über dieses Werk, von welchem die zwei ersten Abtheilungen schon im Jahre 1829 versandt wurden, mit fast ungetheiltem Beifall ausgesprochen, und auch in mehre weibliche Erziehungsanstalten hat das Buch Eingang gefunden. Indem dasselbe demnach wol keiner weitern Empfehlung bedürfen möchte, können wir jedoch nicht umhin, die Herren Vorsteher von Töchterschulen, sowie Privatlehrer weiblicher Jugend nochmals mit dem Bemerken darauf zu verweisen, dass wir auch jetzt noch gern erbötig sind, auf dessfalls geäusserte Wünsche Exemplare zur Ansicht und Prüfung zu überschicken, sowie bei directen grössern Bestellungen angemessene Partiepreise zu bewilligen. Schliesslich glauben wir noch, die so ausführliche Behandlung der Geographie *Deutschlands* als ein vorzügliches Verdienst des Werkes hervorheben zu dürfen.

Halle, Dezember 1830.

Gebauer'sche Buchhandlung.

Schriften in Bezug auf die jetzige Zeit, vom Freiherrn G. A. v. Maltitz,

soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

1. Ein herzliches Wort zum Herzen deutscher Fürsten. Geh. 3 Gr.
2. Rede an den deutschen Adel jetziger Zeit. Geh. 3 Gr.
3. Rede an den deutschen Wehrstand jetziger Zeit. Geh. 3 Gr.

Ferner ist soeben fertig geworden:

Polen, wie es war und ist.

Historisch-geographisch-statistische Darstellung zur Verbreitung näherer Kunde der Beschaffenheit und Verfassung Polens und zur Bestimmung und Berichtigung der Urtheile über die politische Lage desselben. Geh. 5 Gr.

Schuberth und Niemeyer in Hamburg.

Bei Friedrich König in Hanau sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der Verfassungsfreund, ein Landtagsblatt für Deutschland, herausgegeben von Chr. E. Graf von Benzel-Sternau. 1ster Bd. 1stes Heft. Broschirt. 4 Gr.

Für Freunde dramatischer Kunst, von Bernhard Freihold. Broschirt. 14 Gr.

Der Gesundheits-Magnet, oder das Nützlichste in der Haushaltung. Kurzer faßlicher Unterricht vermittelst des Magnets alle Schmerzen des Körpers zu heilen. Broschirt. 7 Gr.

Semper lustig Nunquam traurig. Sammlung von auserlesenen Toasts und Gesundheiten für fröhliche Gesellschaften in allen Ständen. Broschirt. 6 Gr.

Kurhessische Verfassungsurkunde vom Jahre 1831. Broschirt. 4 Gr.

Interessante Neuigkeit.

Soeben erscheint bei mir und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Die große Woche der Polen,

oder Darstellung der merkwürdigen Begebenheiten in Warschau vom 29. November bis zum 5. Dezember 1830. Aus dem Polnischen übersetzt.

Gr. 8. Geh. 8 Groschen.

Leipzig, im Februar 1831.

F. A. Brockhaus.

Ankündigung eines wichtigen botanischen Werks.

FLORA UNIVERSALIS

in

colorirten Abbildungen,

ein Kupferwerk zu den Schriften Linné's, Willdenows, De Candolle's, Sprengels, Römer und Schultes u. A.

herausgegeben

von

David Dietrich.

Bekannt sind die im In- und Auslande erschienenen ältern und neuern botanischen Kupferwerke; aber eben so bekannt ist es auch, dass diese Werke ihrer Seltenheit und Kostbarkeit wegen für den Privatmann meist unzugänglich sind, und selbst in den meisten Bibliotheken nur theilweise angetroffen werden, nicht zu gedenken, dass selbst die vollständigste Sammlung dieser theuern Werke doch nie ein vollkommenes Ganze ausmachen, sondern immer noch bedeutende Lücken behalten würde.

Die Herausgabe einer neuen allgemeinen Flora, zweckmässig zu einem Ganzen zusammengestellt und durch grössere Wohlfeilheit zugänglicher gemacht, dürfte demnach wohl kein überflüssiges Unternehmen seyn.

Der obengenannte Verfasser hat, ohne die damit verbundenen Schwierigkeiten zu verkennen, die Herausgabe dieses umfassenden Werkes begonnen, und hofft sich dadurch die Anerkennung und Theilnahme eines jeden Botanikers zu verdienen. Unterstützt von mehreren achtbaren Gelehrten und Künstlern, und umgeben von den Hülfsmitteln, welche die Bibliotheken, Gewächshäuser und botanischen Gärten zu Jena, Weimar und Belvedere darbieten, kann er dem Publicum einen raschen und ungestörten Fortgang des Werkes sicher versprechen.

Die *Flora universalis* soll in einzelnen Heften, alle Monate ungefähr ein Heft, erscheinen. Zehn Foliotafeln auf feinem Velinpapier und in geschmackvollem Umschlag bilden das Heft; auf jeder Tafel sind im Durchschnitt 10 Pflanzen, also im Ganzen 100 Pflanzen abgebildet und mit ihren Namen versehen. Verkleinerungen der Gegenstände kommen nicht vor; dagegen wird von manchen Pflanzenarten, wenn sie von der Hauptform nicht wesentlich abweichen, nur die Blüthe, und wo es nöthig, ein Blatt oder ein anderer charakteristischer Theil abgebildet. Jede Tafel enthält Pflanzen *einer* Gattung; wo die Arten nicht ausreichen, schliesst sich die zunächststehende Gattung an. — Beschreibungen sollen nicht gegeben werden; am Ende jedes Jahres jedoch oder sonst bei einem passenden Abschnitte folgt ein Register der gelieferten Gegenstände nebst Citaten und Synonymen.

Da dieses Werk nicht blos für den Botaniker von Fach, sondern auch für Gärtner und Dilettanten bestimmt seyn soll, so ist die Einrichtung getroffen, dass in einem Hefte immer Pflanzen *einer*, oder, wo dieſe nicht ausreicht, der angrenzenden Familie beisammen sind, und jedes Heft ohne Preiserhöhung einzeln abgegeben wird, so dass also Jeder, der das Ganze nicht anzuschaffen wünscht, sich beliebige Monographieen auswählen kann.

Hinsichtlich der äussern Ausstattung kann das Werk den besten in diesem Fach erschienenen dreist an die Seite gesetzt werden. Der saubere Stich, die sorgfältige und feine Illumination und das schöne Papier werden gewiss jeden Kenner befriedigen.

Der Preis eines Heftes ist 2 Thlr. 8 gr., und wird beim jedesmaligen Empfang desselben entrichtet. Das erste Heft (*Liliaceen* und *Irideen* enthaltend) ist bereits fertig und möge als Probe des Ganzen dienen.

Bestellungen auf dieses Werk können durch jede Buchhandlung gemacht werden; doch bittet der Verleger, die Bestellungen bald zu machen, da bei der Wohlfeilheit des Werkes keine grosse Anzahl illuminirt werden kann.

Jena, im Januar 1831.

August Schmid,
Verleger.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. VII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bericht
über die Verlagsunternehmungen
für 1831
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

I. An Zeitschriften wird für 1831 fortgesetzt:

*1. Blätter für literarische Unterhaltung. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Jahrgang 1831. Außer den Beilagen täglich eine Nummer. Gr. 4. Auf gutem Druckpapier. 12 Thlr.

Wird in Leipzig Dienstags und Freitags ausgegeben, kann aber auch in Monatsheften bezogen werden.

*2. Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. 12 Hefte. Gr. 4. 150 Bogen auf Druckpapier, mit Kupfern. 8 Thlr. (Commissionsartikel.)

*3. Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Wöchentlich außer den Beilagen 2 Nummern. Gr. 4. Auf gutem Druckpapier. 5 Thlr. (Commissionsartikel.)

Wird wöchentlich Freitags in Leipzig ausgegeben.

*4. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung von Friedrich Christian August Hasse.) Dritten Bandes erstes Heft und folgende. (Nr. XVII u. fgde.) Gr. 8. Geh. Preis des Heftes von 6—7 Bogen auf gutem Druckpapier 12 Gr.

Es erscheint jede 4—6 Wochen ein Heft.

Zu den genannten 4 Zeitschriften erscheint für literarische Bekanntmachungen aller Art wöchentlich ein

*5. Literarischer Anzeiger,

der jeder derselben beigelegt oder beigeheftet wird. Für die gespaltene Zeile wird zwei Groschen berechnet.

Gegen Vergütung von 3 Thlrn. werden Anzeigen, Antikritiken ꝛc. den Blättern für literarische Unterhaltung, und gegen Vergütung von 1 Thlr. 12 Gr. der Isis, oder dem Canonischen Wächter, oder den Zeitgenossen beigelegt oder beigeheftet.

*6. Bulletin universel des sciences et de l'industrie, publié par la société pour la propagation des connaissances scientifiques et industrielles sous la direction de M. le baron *de Férussac*. Jahrgang 1831. 25 Bände von zusammen 720 Bogen. (Paris.) Gr. 8. 85 Thlr. (Commissionsartikel.)

Diese Zeitschrift erscheint in 8 Sectionen, die sämmtlich einzeln unter besondern Titeln zu folgenden Preisen zu erhalten sind:

Erste Section: Sciences mathématiques, physiques et chimiques. Der Jahrgang von 12 Heften (60 Bogen in 2 Bänden) 8 Thlr.

Zweite Section: Sciences naturelles et géologie. Der Jahrgang (120 B. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.

Dritte Section: Sciences médicales etc. Der Jahrgang (120 B. in 4 Bdn.) 14 Thlr. 20 Gr.

Vierte Section: Sciences agricoles, économiques etc. Der Jahrgang (72 B. in 3 Bdn.) 8 Thlr. 21 Gr.

Fünfte Section: Sciences technologiques. Der Jahrgang (72 B. mit 12 Kupfert. in 3 Bdn.) 10 Thlr. 12 Gr.

Sechste Section: Sciences géographiques, écon. publique, voyages. Der Jahrgang (132 B. in 4 Bdn.) 16 Thlr. 8 Gr.

Siebente Section: Sciences historiques, antiquité, philologie. Der Jahrgang (96 B. in 3 Bdn.) 11 Thlr. 21 Gr.

Achte Section: Sciences militaires. Der Jahrgang (48 B. in 2 Bdn.) 6 Thlr. 6 Gr.

Zugleich erneuere ich die Anzeige, daß ich alle Zusendungen von Büchern, Zeitschriften u. s. w., die mir durch Buchhandlungen oder portofrei für das Bulletin universel zukommen, befördere.

II. An Resten, die nicht berechnet werden, liefere ich bis zur Messe und im Laufe des Jahres:

7. *Ersch (Johann Samuel)*, Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue, mit verschiedenen Mitarbeitern besorgte Ausgabe. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier, auf feinem franz. Schreibpapier, und auf demselben Papiere in gr. 4. mit breitem Rande.

Zweiten Bandes zweite Abtheilung: Literatur der schönen Künste. (Bearbeitet vom Prediger *Rese* in Halberstadt.)

Vierten Bandes zweite Abtheilung: Literatur der vermischten Schriften. (Bearbeitet vom Registrator *König* in Merseburg.)

Leider liefern die Bearbeiter dieser noch fehlenden Abtheilungen das Manuscript so äußerst spärlich, daß der Druck nur sehr langsam fortschreiten kann, und ich bin daher nicht im Stande, über die Erscheinung etwas fest zu bestimmen. Die Literatur der schönen Künste ist bis auf einige Bogen ausgedruckt, es will mir aber nicht gelingen, den Rest des Manuscripts von Herrn Rese zu erlangen, und es ist nicht thunlich, diese Literatur durch einen Andern beendigen zu lassen. Um übrigens die Besitzer des Ersch'schen Handbuchs einigermaßen zu entschädigen, lasse ich die Literatur bis Ende 1830 fortführen.

Das ganze aus 4 Bänden bestehende Werk kostet auf Druckpapier 12 Thlr., auf Schreibpapier 16 Thlr. und auf Schreibpapier in gr. 4. mit breitem Rande 24 Thlr.

*8. Melanchthon's (Philipp) Werke in einer auf den allgemeinen Gebrauch berechneten Auswahl. Herausgegeben von Friedrich August Köthe. In 6 Theilen. Fünfter und sechster Theil. 8. Auf gutem Druckpapier.

Preis für alle 6 Theile, 103½ Bogen, 2 Thlr. 8 Gr.

III. An sonstigen Fortsetzungen erscheint bis zur Ostermesse und im Laufe des Jahres:

9. Bibliothek deutscher Dichter des siebzehnten Jahrhunderts. Begonnen von Wilhelm Müller. Fortgesetzt von Karl Förster. *Zwölftes Bändchen und folgende. 8. Auf feinem Schreibpapier. Geh.

Das zwölfte Bändchen (15 Bogen, 1 Thlr. 8 Gr.) enthält Friedrich Spee, das dreizehnte wird Hoffmannswaldau und Lohenstein enthalten.

10. Geschichte der Kriege in Europa seit dem Jahre 1792, als Folgen der Staatsveränderung in Frankreich unter König

Ludwig XVI. Fünfter Theil und folgende. Mit Karten und Planen. Gr. 8. Auf feinem Schreibpapier. (Commissionsartikel.)

11. Geschichte der Staatsveränderung in Frankreich unter König Ludwig XVI., oder Entstehung, Fortschritte und Wirkungen der sogenannten neuen Philosophie in diesem Lande. Sechster Theil und folgende. Gr. 8. Auf feinem Schreibpapier. (Commissionsartikel.)

*12. *Hartlaub* (*Georg Christian*) und *Trinks* (*Karl Friedrich*), Reine Arzneimittellehre. Dritter Band. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier.

*13. Horn (Franz), Shakspeare's Schauspiele erläutert. Fünfter Theil. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

*14. *Naumann* (*Karl Friedrich*), Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie. In 2 Bänden. Zweiter Band. Mit 17 Kupfertafeln. Gr. 8. 36 Bogen auf gutem Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.

*15. Provinzialrecht aller zum preußischen Staate gehörenden Länder und Landestheile, insoweit in denselben das Allgemeine Landrecht Gesetzeskraft hat, verfaßt und nach demselben Plane ausgearbeitet von mehren Rechtsgelehrten. Herausgegeben von Friedrich Heinrich von Strombeck. Dritten Theils zweiter Band. Gr. 8. Auf Druckpapier.
Auch unter dem Titel:
Provinzialrecht der Provinz Westpreußen, von Leman. Zweiter Band.

*16. Schopenhauer (Johanna), Sämmtliche Schriften. 24 Bände in Taschenformat. Mit dem Bildnisse der Verfasserin. Zweite, dritte und vierte Lieferung, oder Band IV—VI, X—XII, XIII—XXIV.
Der Subscriptionspreis dauert vorläufig noch fort und beträgt für die Ausgabe auf gutem Druckpapier 12 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier 16 Thlr., wovon die eine Hälfte beim Empfange der ersten, die andere beim Empfange der dritten Lieferung zu bezahlen ist.
Die zweite, dritte und vierte Lieferung enthalten:
IV und V. Johann von Eyk und seine Nachfolger. — Eine Reise in die Niederlande, die die Verfasserin im Jahr 1828 unternommen, setzt sie in den Stand, bedeutende Verbesserungen damit vorzunehmen.
VI. Die vier Jahrszeiten. — Unter diesem Titel reiht die Verfasserin vier Erzählungen, von denen eine bis jetzt ungedruckt, zu einem Roman zusammen, wozu sie gleich bei ihrer ersten Entstehung bestimmt waren.
X—XII. Sidonia. — Dieser Roman wird bedeutende Veränderungen erfahren, da ungünstige Zufälligkeiten bei seiner Entstehung die Verfasserin verhinderten, ihn so auszuführen und zu vollenden, wie sie es gewünscht und ihn sich gedacht hatte.
XIII und XIV. Die Tante.
XV und XVI. Reise durch England und Schottland.
XVII und XVIII. Reise von Paris durch das südliche Frankreich bis Chamouny. — Aus beiden Reisebeschreibungen wird Alles, was jetzt kein Interesse mehr darbieten kann und veraltet ist, entfernt werden.
XIX—XXIV. Erzählungen. — Die Verfasserin wird nur die besten derselben dieser Sammlung einverleiben.

17. Shakspeare's Vorschule. Herausgegeben und mit Vorreden begleitet von Ludwig Tieck. Dritter Band. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier.

*18. Taschenbuch (Historisches). Herausgegeben von Friedrich von Raumer. Dritter Jahrgang. Mit einem Bildnisse. 12. Auf feinem Druckpapier. Cart.

*19. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1831. Mit dem Bildnisse von Oehlenschläger und 6 Stahlstichen nach berühmten franz. Gemälden. 16. Auf Velinp. Geb. in Goldschnitt.

IV. An neuen Auflagen und Neuigkeiten erscheint bis zur Messe und im Laufe des Jahres:

*20. An die Stände des Königreichs Sachsen. Im Februar 1831. 8. $2\frac{3}{4}$ Bogen auf Schreibpapier. Geh. 6 Gr.

*21. Atterbom (D. A.), Die Insel der Glückseligkeit. Sagenspiel in 5 Abenteuren. Aus dem Schwedischen übersetzt von H. Neus. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier.
Die erste Abtheilung, $18\frac{1}{2}$ Bogen, ist bereits erschienen und kostet 1 Thlr. 12 Gr.

*22. *Becker* (*W. G.*), Augusteum, Dresdens antike Denkmäler enthaltend. Wohlfeile Ausgabe. 3 Bände oder 13 Hefte in Royal-Folio, mit 154 Kupfertafeln. Subscriptionspreis eines Heftes 1 Thlr. 21 Gr.
In allen Buchhandlungen des In- und Auslandes sind Anzeigen zu erhalten und Probedrucke daselbst einzusehen. Früher kostete das Heft 9 Thlr. 16 Gr. Der Subscriptionspreis dauert bis Ende März 1831 fort.

*23. Beudant (F. S.), Lehrbuch der Physik. Nach der vierten französischen Originalausgabe übersetzt von Karl Friedrich Alex. Hartmann. Mit 15 lithographirten Tafeln. Gr. 8. 36 Bogen auf Druckpapier. 3 Thlr.

*24. — —, Lehrbuch der Mineralogie. Deutsch bearbeitet von Karl Friedrich Alexander Hartmann. Anhang, der das Neue der zweiten Auflage des Originals enthält. Mit einer lithographirten Tafel. Gr. 8. Auf Druckpapier.

*25. Cobbett (William), Englische Sprachlehre in einer neuen und faßlichen Darstellung der auf ihre richtigen und einfachsten Grundsätze zurückgeführten Regeln. Für Schulen und zum Selbstunterricht. Mit vielen Uebungsstücken und einem besondern Anhange für Kaufleute. Für Deutsche bearbeitet und sehr vermehrt von Heinrich Pleßner. Gr. 8. $22\frac{1}{2}$ Bogen auf Druckpapier. 12 Gr.
Diese Sprachlehre zeichnet sich neben ihren innern Vorzügen besonders auch noch durch einen ungemein billigen Preis aus.

26. Constitutionen, Die, der amerikanischen Staaten. Ergänzungsband zu den Europäischen Constitutionen. Gr. 8. Auf Druckpapier.

*27. Cuvier (Baron G. von), Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Nach der zweiten vermehrten Ausgabe übersetzt und zum Specialwerk erweitert von F. S. Voigt. 5 Bände. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
Die Zoologie umfaßt auf ihrer gegenwärtigen Höhe ein so ungeheures Feld, daß ein Specialwerk, durch alle Classen derselben hindurchgeführt, kaum noch möchte zu Stande gebracht werden können, wenn man nicht auf treffliche Vorarbeiten baut. Da nun der Besitz eines solchen Buchs zum Handgebrauch gegenwärtig gewiß wünschenswerth ist, so hat sich Hr. Hofrath Voigt entschlossen, die soeben erschienene zweite Ausgabe des „Règne animal" des Herrn Baron von Cuvier in der Art einem solchen Plane zu Grunde zu legen, daß dasselbe zwar in treuer Uebersetzung erscheint, zugleich aber über alle Thiere dahin vermehrt und erweitert wird, daß jedes Thier mit einer Differenz, viele noch mit einer etwas ausführlichern Charakteristik versehen seien. Es bedarf dabei wol kaum der Erwähnung, daß hier nicht von allen Thieren ohne Ausnahme die Rede sein kann, für welche, wie z. B. die zahllosen Eingeweidewürmer, oder sehr wenig bekannte andere Classen, eigne Specialwerke verbleiben müssen. Der Plan wird aber immer eine so reiche Auswahl ins Auge fassen, daß man nicht leicht ein Thier, was man angegeben zu finden nur erwarten kann, gänzlich vermisse. Die Zusätze werden sich auch vorzüglich nur auf diesen Kreis der Erweiterung beschränken, und weder neue theoretische Ansichten noch veränderte Nomenclatur anzubringen suchen, sondern etwanigen Bedürfnissen hierin durch Synonyme, Citate und andere dazu gehörige Angaben, die das Original übergangen hat, aushelfen. Selbst für die Beschreibungen wird das Meiste aus andern berühmten Werken benutzt werden.

*28. Der Kampf im westlichen Frankreich 1793—96. Mit 2 Uebersichtskarten. 12. Auf Druckpapier. Geh.

29. Ebert (Friedrich Adolf), Lehrbuch der Bibliographie. 2 Bände. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
Der Verf. beschäftigt sich jetzt ernstlich mit der Abfassung des Werks, und hat die Ablieferung des Manuscripts zu Ostern fest zugesagt.

30. *Ersch* (*Johann Samuel*), Literatur der schönen Künste seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue fortgesetzte Ausgabe (vom Prediger *Rese* in Halberstadt). Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

31. — —, Literatur der vermischten Schriften seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue fortgesetzte Ausgabe (vom Registrator *König* in Merseburg). Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

*32. *Fechner* (*G. Th.*), Massbestimmungen über die galvanische Kette. Mit einer lithographirten Tafel. 4. Auf feinem Druckpapier.

*33. Freimund (C. G.), Bemerkungen über den Zustand Polens unter russischer Herrschaft im Jahre 1830. Nach eig-

nen, im Lande selbst gemachten Beobachtungen zusammengestellt. 8. 3 Bogen auf Schreibpapier. Geh. 6 Gr.

*34. Gerhard (Wilhelm), Blick auf einige Steuerverhältnisse im Königreich Sachsen. 8. 3¼ Bogen auf Schreibpapier. Geh. 6 Gr.

*35. Hartmann (Karl Friedrich Alexander), Handwörterbuch der Mineralogie und Geognosie. Supplementheft. Mit einer lithographirten Tafel. 8. Auf Druckpapier.
Es werden hier alle Bereicherungen, die diese Wissenschaften in den letzten Jahren erhalten haben, mitgetheilt.

*36. Heller (Joseph), Das Leben und die Werke Albrecht Dürer's. Zweiten Bandes dritte Abtheilung. Gr. 8. Auf Druckpapier.
Mit dieser Abtheilung, die Dürer's gedruckte Werke, Schriften mit Abbildungen von und nach Dürer, mit historischen und bibliographischen Anmerkungen, Medaillen auf Dürer und nach Dürer enthalten wird, ist der zweite Band geschlossen. Ich habe die ersten beiden Abtheilungen von dem frühern Verleger, Kurz in Bamberg, an mich gebracht, und werde für alle 3 Abtheilungen einen billigen Preis stellen. Der erste und dritte Band erscheinen später.

*37. Huber (Therese), Erzählungen. Gesammelt und herausgegeben von V. A. H. In 6 Theilen. 8. Auf feinem Druckpapier.
Der erste und zweite Theil, 50 Bogen, sind bereits erschienen und kosten 4 Thlr. 12 Gr.

*38. Kurzer Abriß der bisherigen ständischen Verfassung im Königreiche Sachsen. Im Februar 1831. 8. 5 Bogen auf Schreibpapier. Geh. 8 Gr.

*39. *Martens (Charles de)*, Guide à l'usage de ceux qui se destinent à la carrière diplomatique. 2 volumes. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh.
Dies ist eine neue, ganz umgearbeitete und sehr vermehrte Auflage von desselben Verfassers „Manuel diplomatique".

40. Most (Georg Friedrich), Encyklopädie der medizinisch-chirurgischen Praxis. Im Verein mehrer praktischer Aerzte und Wundärzte bearbeitet. In alphabetischer Ordnung. 4 Bände. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
Es wird nächstens durch eine besondere Anzeige zur Subscription auf dieses Werk eingeladen werden.

*41. Raumer (Friedrich von), Briefe aus Paris und Frankreich im Jahre 1830. 2 Theile. 12. 26½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr.

*42. — —, Briefe aus Paris zur Aufklärung der Geschichte des sechszehnten und siebzehnten Jahrhunderts. 12. Auf feinem Druckpapier.

*43. — —, Ueber die geschichtliche Entwickelung der Begriffe von Recht, Staat und Politik. Zweite, sehr vermehrte Auflage. 8. Auf gutem Schreibpapier.

*44. Schmalz (Theodor), Wissenschaft des natürlichen Rechts. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

45. Schmid (Reinhold), Die Gesetze der Angelsachsen. In der Ursprache mit Uebersetzung und Erläuterungen. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
Der Herr Verf. hat die bestimmte Zusicherung ertheilt, daß der Druck des Werks zu Ostern beginnen wird.

*46. Schopenhauer (Johanna), Ausflug an den Niederrhein und nach Belgien im Jahr 1828. 2 Theile. Mit einer Vignette. 8. 40½ Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.
Schließt sich im Aeußern an die übrigen Reisen der Verfasserin an.

*47. Schulze (Ernst), Die bezauberte Rose. Romantisches Gedicht in 3 Gesängen. Mit 7 neuen Stahlstichen. In verschiedenen Ausgaben.
In dieser Ausgabe hoffe ich in jeder Beziehung etwas ganz Ausgezeichnetes zu liefern.

48. Stieglitz (Christian Ludwig), Geschichtliche Entwickelung der Eigenthumsverhältnisse an Wald und Jagd in Deutschland. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

*49. Ueber die neuere Revolution in Frankreich. Ein Wort zur Zeit. Geschrieben zu Paris im September 1830. Gr. 8. 4 Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. 10 Gr.

50. Winckell (Georg Friedrich Dietrich aus dem), Leitfaden beim öffentlichen und Selbstunterricht in den gesammten Zweigen der Jagdkunde. Gr. 8. Auf Druckpapier.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Rom und Belgien, oder: was will der römische Papst noch im neunzehnten Jahrhunderte? und was sollen die Regierungen? Beantwortet und mit Actenstücken begleitet von einem Freunde der Wahrheit und allseitiger Freiheit. Gr. 8. 1831. Geh. Preis 12 Gr., oder 54 Kr.

(Dem Papste mag, wer will, die Füße küssen; aber die Hände muß man ihm binden!) Voltaire.

Neustadt a. d. O., im Februar 1831.

J. K. G. Wagner.

Soeben ist erschienen und an die Herren Subscribenten versendet worden, die siebente Lieferung von:

TOTIUS LATINITATIS LEXICON, CONSILIO ET CURA JACOBI FACCIOLATI, OPERA ET STUDIO AEGIDII FORCELLINI CORRECTUM ET AUCTUM LABORE VARIORUM.

Subscriptionspreis für diese Lieferung 1 Thlr.

Schneeberg, im Januar 1831.

Karl Schumann.

Für Freunde der Geschichte.

Etui, Historisches, oder chronologische Uebersicht der merkwürdigsten Weltbegebenheiten mit besonderer Rücksicht auf die neuesten Zeiten von Entstehung der Staaten bis 1830. *Achte* Auflage. Bandformat in einem Röllchen. 1830. 18 Gr.

Das rege Interesse, welches sich in diesem Augenblicke für die neuesten Zeitereignisse so laut und dringend ausspricht, hat die *achte* Auflage des vorstehenden Werkchens nothwendig gemacht. Der Leser, welcher in den Tagesblättern den Gang der politischen Begebenheiten zu verfolgen gewohnt ist, findet in dem historiscben Etui ein bequemes Hülfsmittel, um die allerneuesten geschichtlichen Vorfälle mit denen, welche bis gegen die Mitte des Jahres 1830 stattfanden, leicht und übersichtlich zusammenzureihen.

In allen Buchhandlnngen Deutschlands zu haben.

Halle, Dezember 1830.

Gebauer'sche Buchhandlung.

Bei mir sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Krug, Prof., Universalphilosophische Vorlesungen für Gebildete beiderlei Geschlechts. (*Non scholae, sed vitae.*) Gr. 8. 1831. Preis 2 Thlr. 18 Gr., oder 4 Fl. 57 Kr.

Neustadt a. d. O., im Februar 1831.

J. K. G. Wagner.

Bei uns ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Grundriss der Krystallkunde,

für Vorträge und Privatunterricht bearbeitet von

E. F. Germar,

Dr. und Prof. der Mineralogie.

8. 286 Seiten, mit 11 Kupfertafeln. 1 Thlr. 12 Gr.

Dies Werkchen, das auch als Ergänzung zu des Hrn. Vfs. Lehrbuch der Mineralogie betrachtet werden kann, hat

den Zweck, das Studium der Krystallkunde Denjenigen zu erleichtern, welche die naturhistorische Darstellung der Krystalle mehr anspricht, als die mathematische Betrachtung. Es stellt daher die Naturgesetze, welchen die Bildung der Krystalle unterworfen ist, in einer gemeinfasslichen Sprache, und möglichst frei von allen mathematischen Formeln und Zeichen auf, und entwickelt daraus die verschiedenen einfachen Gestalten und ihren Zusammenhang unter einander, doch gibt auch ein besonderer Abschnitt eine Anleitung zur Berechnung derselben. Der äusserst billige Preis erlaubt selbst dem weniger Bemittelten die Anschaffung dieses Werkes, das für den angehenden Mineralogen unentbehrlich genannt werden kann, aber auch für die Wissenschaft überhaupt manche neue Ansichten aufstellt.

Halle, im Dezember 1830.

C. A. Schwetschke und Sohn.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen: Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1831. Monat Februar, oder Nr. 32—59, mit 3 Beilagen: Nr. 4—6, und 2 literarischen Anzeigern: Nr. IV, V. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Leipzig, 1sten März 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei C. A. Schwetschke und Sohn in Halle ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Grundriss
der
römischen Literatur
von
G. Bernhardy.
Gr. 8. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Wie viele grössere oder kleinere Werke über diesen Gegenstand wir auch besitzen, so gewährt doch keins derselben weder einen wissenschaftlichen Ueberblick des *gesammten*, so mannichfaltigen Gebietes, noch den *umfassenden* Begriff des Bildungsganges und der Erscheinungen, auf denen der Zusammenhang der römischen Cultur und Productionen ruhet. Diese Lücke auszufüllen und auf solche Weise eine frühere Grundlage für das lebendige Quellenstudium der römischen Literatur zu schaffen, ist der Zweck des vorliegenden Werkes, welches wir der Aufmerksamkeit des philologischen Publicums empfehlen.

Halle, im Dezember 1830.

C. A. Schwetschke und Sohn.

Bei Boike in Berlin ist erschienen:

Schlemm, Dr. F., Arteriarum capitis superficialium icon nova. Accedunt tab. II. Fol. max. 2 Thlr. 12 Gr.

Dieses Werk liefert die Abbildung eines seltenen Präparats, was sich auf dem anatom. Museum zu Berlin befindet, an welchem die Arterien bis zu dem feinsten Verlaufe ausgearbeitet worden, und nicht blos für den Anatomen, sondern auch für jeden Arzt von Interesse sein muss.

Bei uns wird erscheinen eine

Allgemeine
Preußische Hauschronik
von
Dr. Rauschnick,

in ungefähr 12 Heften, welche theils die Geschichte der einzelnen Provinzen und der Städte Danzig, Dortmund, Soest, Stralsund, Greifswald, Stettin, Magdeburg, Breslau, Erfurt und Köln, theils die Geschichte der Gesammtheit des preußischen Staats enthalten. Jeden, wer sich für die Geschichte wichtiger Weltbegebenheiten interessirt, ganz besonders aber jeden Preußen, der sein Vaterland und sein Regentenhaus liebt, machen wir aufmerksam auf dieses Werk, als ein höchst nützliches und unterhaltendes Hausbuch für den Höhern wie für den Geringern. In jeder Buchhandlung sind unentgeltlich ausführlichere Anzeigen mit den nähern Bestimmungen des Inhalts und des billigen Preises zu haben. — Noch im Laufe des März wird das erste Heft ausgegeben. Subscribentensammler erhalten in jeder Buchhandlung auf 10 Exemplare ein elftes als Freiexemplar.

Halle, im Februar 1831.

Renger'sche Verlagsbuchhandlung.

Soeben ist erschienen:

Polens
Schicksale
seit
1763
bis zu dem Augenblicke,
wo es sich für unabhängig erklärte.

Motto:

Polen! — —
Wirst du's jetzt nicht: wirst du niemals frei!
In der Weltgeschichte steht die Frage:
Ob ein Polen noch, ob keines sei.

E. Herloßsohn.

Velinpapier, elegant broschirt 18 Gr.

Bei uns ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Commentar
zu dem
Evangelium des Lucas,
nebst
einem Anhange
über den Brief an die Laodiceer.
Von
M. K. W. Stein.
Gr. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Bei dem grossen Mangel an leicht anzuschaffenden Hülfsmitteln zum Studium der drei ersten Evangelien, wird dieses Werk von einem Gelehrten, dessen Name bereits in der theologischen Literatur rühmlich bekannt ist, gewiss für so Manchen eine willkommene Gabe sein. Alle Theile des Ev. Lucä, welche einer Aufhellung bedürfen, sind mit mannichfachen, lehrreichen Bemerkungen und Winken versehen, und besonders wird man von dem Verfasser des Lehrbuchs der christlichen Apologetik die apologetischen Bemerkungen mit Vergnügen lesen, welche er hier und da zur Rechtfertigung der evangelischen Geschichte eingestreut hat.

Hallo, im Dezember 1830.

C. A. Schwetschke und Sohn.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Küstner (Karl Theodor), Rückblick auf das leipziger Stadttheater. Ein Beitrag zur Geschichte des leipziger Theaters, nebst allgemeinen Bemerkungen über die Bühnenleitung in artistischer wie finanzieller Hinsicht. 8. 23 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im März 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. VIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Interessante Neuigkeit.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Briefe
aus
Paris und Frankreich im Jahre 1830
von
Friedrich von Raumer.

Zwei Theile. 12. 26½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr.

Leipzig, im März 1831.

F. A. Brockhaus.

Subscriptionsanzeige.

Die ausführliche Ankündigung einer vollständigen und kritischen Biographie Jean Paul Friedrich Richter's in 2 Supplementbänden zu dessen sämmtlichen Werken, die unter dem Titel:

Jean Paul Friedrich Richter in seinem Leben, seinem Wirken, seinen Werken und seinen Planen.
Von
Dr. Richard Otto Spazier.

circa 60 Bogen stark in unserm Verlage erscheint, ist in allen Buchhandlungen zu finden, worauf wir alle Verehrer des Dichters und besonders die Besitzer von dessen sämmtlichen Werken aufmerksam machen.

Sie erscheint in 3 Ausgaben:
auf weißem Druckpapier, Subscriptionspreis 3 Thlr.
auf Schreibpapier 3 Thlr. 12 Gr.
auf Velinpapier 4 Thlr.

Nach beendigtem Druck tritt ein höherer, noch zu bestimmender Ladenpreis ein.

Man kann in jeder Buchhandlung darauf subscribiren.

Leipzig, 1sten März 1831.

Dyk'sche Buchhandlung.

Ueber die ostindische Cholera, nach vielen eignen Beobachtungen und Leichenöffnungen von James Annesley nach der zweiten Auflage aus dem Englischen übersetzt von Dr. G. Himly. Nebst einem Anhange, enthaltend die Instruction der östreichischen Regierung an die Sanitätsbehörden und Quarantaineanstalten, um das Eindringen der Cholera zu verhindern und bei wirklichem Eindringen deren Ausbreitung zu hemmen. Gr. 8. 17 Bogen. 1 Thlr. 6 Gr.

Unter allen neu erschienenen Schriften über diese Krankheit ist obiger Autor der Einzige, der solche aus eigner Erfahrung kennt, und unzählige Kranke, Europäer und Indier, selbst, vom ersten Anfall bis zur Leichenöffnung beobachtet, und die Stadien von Stunde zu Stunde aufgezeichnet, und im Verlauf seiner langen Praxis gezeigt hat, auf welche Art man der Krankheit Meister werden könne, und wie die eigenthümliche Veränderung des Blutes schon vor dem Ausbruch der Krankheit eintritt.

Zu haben in allen Buchhandlungen aus dem Verlage der Helwing'schen Hofbuchhandlung in Hanover.

Bei uns ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

1.
Abbildungen
zur
Naturgeschichte Brasiliens,
von
Maximilian, Prinzen von Wied.

XV. Lieferung. Gr. Royalfolio, Velinpapier.

Jede in Umschlag geheftete Lieferung von 6 ausgemalten Kupfertafeln mit deutscher und französischer Erklärung kostet für Subscribenten auf das ganze Werk 3 Thlr. Sächs., oder 5 Fl. 24 Kr. Rhein. — Für Nichtsubscribenten 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Diese Lieferungen enthalten eine Sammlung brasilianischer Thiere, welche Se. Durlaucht der Prinz *Maximilian* an Ort und Stelle in den lebenden Farben abbildete.

Die kurze Erklärung gibt die Kennzeichen der Thiere an, theilt Nachrichten über Aufenthalt, Lebensweise etc. derselben mit und verweist auf andere Schriftsteller, besonders auf die Stellen der Reise nach Brasilien, welche der beschriebenen Thiere schon gedachten.

Die Ausführung in Stich und Illumination, sowie Druck und Papier, entsprechen allen Anfoderungen, die man an ein solches Werk zu machen berechtigt ist.

2.
Beiträge
zur
Naturgeschichte von Brasilien,
von
Maximilian, Prinzen von Wied.

III. Bandes 2te Abth. 41 Bogen. Gr. 8. Auf schönem weissen Druckpapier. Mit 1 Tafel Abbildungen. 2 Thlr. 6 Gr. Sächs., oder 4 Fl. 3 Kr. Rhein. — Preis des ganzen Werks in 160 Bogen mit 9 Tafeln Abbildungen 10 Thlr. 6 Gr., oder 18 Fl. 27 Kr. netto.

In diesen Beiträgen übergibt Se. Durchlaucht die während seines Aufenthalts im östlichen Brasilien gesammelten zoologischen Bemerkungen, welche die drei höhern Classen des Thierreichs, die Säugethiere, Vögel und Amphibien

umfassen, von denen die neuen Arten genau beschrieben, die bekannten nur erwähnt und mit Bemerkungen versehen worden sind.

3.

Wörterbuch der Naturgeschichte,

dem gegenwärtigen Stande der Botanik, Mineralogie und Zoologie angemessen.

VII. Bandes 2te Hälfte.

20 compreß gedruckte Bögen in gr. 8. Geheftet.

Hymenatherum — Justica.

Preis für Subscribenten auf das ganze Werk 1 Thlr. 6 Gr. Sächs., oder 2 Fl. 15 Kr. — für Nichtsubscribenten 1 Thlr. 12 Gr. Sächs., oder 2 Fl. 42 Kr. Rhein.

Eine neue Lieferung des Atlas dazu wird mit dem nächsten Bande ausgegeben.

4.

Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde,

von einem Vereine von Geburtshelfern,

herausgegeben durch

D. W. H. Busch, L. Mende, und F. A. Ritgen.

VI. Bandes 1stes Heft.

1 Thlr. 12 Gr. Sächs., oder 2 Fl. 42 Kr. Rhein.

Inhalt. I. Geburtshülfliche Bemerkungen, von Dr. Rau. — II. Untersuchungen über das Kindbettfieber, von Dr. Ritgen (Fortsetzung). — III. Probe einer neuen Bearbeitung der weiblichen Geschlechtskrankheiten, von Dr. Mende. — IV. Beiträge zur Gynäcologie, von Dr. Balling (Fortsetzung). — V. Zweiter Jahrsbericht über die Ereignisse in der herzogl. nassauischen Hebammenlehr- und Entbindungsanstalt zu Hadamar, vom Jahr 1829, von Dr. Ricker. — VI. Auszug aus dem Generalberichte des königl. rheinischen Medicinalcollegii über das Jahr 1827. — VII. Literatur.

Weimar, im Februar 1831.

Grossh. S. p. Landes-Industrie-Comptoir.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Morstadt, C. E., Kritisch-pragmatischer Commentar über Mittermaier's Grundsätze des deutschen Privatrechts. Erstes (arretirt gewesenes) Heft, als Probe.

Auch unter dem Titel:

— —, Kritisch-pragmatischer Commentar über Mittermaier's Theorie von Schrifteigenthum, Nachdruck und Collegienheften. Gr. 8. 7½ Bogen. In Velinumschlag. Brosch. 1 Fl. 12 Kr. Rhein., 18 Gr. Sächs.

Heidelberg, 20sten Februar 1831.

August Oßwald.

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1831.

Zweites Heft.

Dieses Heft ist an alle Buchhandlungen versendet worden. Es enthält folgende Aufsätze: I. Den Winterfeldzug in Holland vom Ende Dezember 1794 bis Ende März 1795. (Fortsetzung.) — II. Ueber militairische Selbstbildung. — III. Den Krieg der Engländer gegen die Birmanen in den Jahren 1824—26. (Fortsetzung.) — IV. Des Feldmarschalls Grafen Suwaroff Feldzug 1794 in Polen. Zweiter Abschnitt: Des G.-L. Fersen Sieg über Kosciuszko bei Maczewice am 10ten Oktober. Suwaroff's Sieg bei Kobytka am 26sten Oktober. Erstürmung von Praga am 4ten November. Besitznahme von Warschau am 9ten November. (Schluß.) — V. Miszellen: Die nordamerikanische Armee. Die preußische Armee. — VI. Neueste Militairveränderungen.

Auf den Jahrgang 1831 dieser Zeitschrift, welcher aus zwölf Heften, jedes von 7—8 Bogen, besteht, nehmen für den Unterzeichneten alle Buchhandlungen die Bestellung an. Der Pränumerationspreis ist acht Thlr. Sächs. Für eben diesen Preis kann jeder der ältern Jahrgänge von 1818—30 von mir bezogen werden. Wer die ganze Sammlung dieser dreizehn Jahrgänge zugleich abnimmt, bezahlt für jeden Jahrgang nur sechs, daher für die ganze Sammlung statt 104 nur 78 Thlr.

Wien, den 26sten Februar 1831.

J. G. Heubner,
Buchhändler in Wien.

Niemeyer's Charakteristik der Bibel.

Nicht nur dem theologischen Publicum, sondern auch dem *gebildeten Leser* jeden Standes, Frauen, Jungfrauen und Jünglingen, verdient mit vollem Recht empfohlen zu werden:

Niemeyer's, A. H., Charakteristik der Bibel. 5 Theile. *Neue Auflage.* Gr. 8. Subscriptionspreis 5 Thlr. Ladenpreis 7 Thlr. 12 Gr.

Von diesem, ganz das eigenthümliche Geistesgepräge des um Menschenbildung nnd Beförderung wahrer Religiosität so hoch verdienten verewigten Verfassers tragenden Werke sind bereits *drei* Bände ausgegeben, welchen binnen Kurzem die beiden letzten Theile nachfolgen werden, und ist die Subscription auf das Ganze bis zur Beendigung desselben noch offen.

Halle, Dezember 1830.

Gebauer'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. Zweites Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Allgemeine medizinische Annalen des neunzehnten Jahrhunderts. Neue Folgenreihe von ihrer zweiten einviertelhundertjährigen Periode an. In Verbindung mit dazu eingeladenen Gelehrten herausgegeben von Joh. Friedr. Pierer. Jahrgang 1830. November. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften, zusammen 108 Bogen auf gutem Druckpapier, 6 Thlr. 16 Gr.

Leipzig, 1sten März 1831.

F. A. Brockhaus.

Neue Verlagsbücher von Franz Varrentrapp,

in Frankfurt a. M.

Aschbach, J., Geschichte der Ommaijaden in Spanien, nebst einer Darstellung des Entstehens der spanisch-christlichen Reiche. 2 Thle. 8. Druckpap. 3 Thlr. 18 Gr., Schreibpap. 5 Thlr., Postpap. 7 Thlr. 12 Gr.

Brentano, D. v., Die heilige Schrift des Alten Testaments von Dr. Dereser besorgte Ausgabe. Gr. 8. 1ster Thl. 1ster 2ter Bd. 1820, 1828, welche das 1ste bis 4te Buch Moses enthalten, 4 Thlr. 8 Gr. 2ter Thl. 1ster Bd. 1827. Die Bücher Josua, Richter, Ruth und Samuel, 2 Thlr. 16 Gr.

2ter Thl. 2ter Bd. 1827. Die Bücher der Könige, der Chronik, Esra und Nehemia, 2 Thlr. 21 Gr. 3ter Thl. 1ster Bd. 1815. Die Psalmen, 1 Thlr. 16 Gr. 3ter Thl. 2ter Bd. 1825. Die Sprüchwörter, die Prediger, das hohe Lied, das Buch der Weisheit und Jesus Sirach, 2 Thlr. 8 Gr. 4ter Thl. 1ster Bd. 1808. Prophet Jesaias, 1 Thlr. 2 Gr. 4ter Thl. 2ter Bd. 1809. Prophet Jeremias, Klaglieder und Prophet Baruch, 1 Thlr. 4 Gr. 4ter Thl. 3ter Bd. 1810. Propheten Ezechiel und Daniel, 1 Thlr. 9 Gr.

NB. Die kleinen Propheten und das Uebrige des A. T. werden von dem berühmten Hrn. Prof. J. M. A. Scholz in Bonn bearbeitet.

Catalogue de livres français en grande partie rares et précieux qui se vendent aux prix rabattus indiqués chez Varrentrapp. Nr. 1—3783. 8 Gr.

Catalogus librorum magnam partem rarissimorum ex omni scientiarum artiumque genere qui latina, graeca aliisque linguis literatis conscripti inde ab initiis artis typographicae ad nostra usque tempora in lucem prodierunt et pretiis solito minoribus venales prostant apud Varrentrapp. Nr. 1—129 et Nr. 1—6815. 15 Gr.

Forcellini, Aeg., Totius latinitatis Lexicon c. append. Ed. II. locupl. 4 Vol. Fol. Pavii 1805. Commission. Vorauszahlung. 26 Thlr.

Gmelin, L., Handbuch der theoretischen Chemie. 2 Bde. Gr. 8. 3te Aufl. 1826—30. 9 Thlr. 6 Gr.

Kopp, U. F., Palaeographia critica. Tom. 1, 2. 4. maj. 1817, cum fig. Commission. Vorauszahlung 10 Dukaten: Tom. 3, 4, 1829. Etiam separatim sub titulo: De interpretatione eor. quae aut vitiore vel subobscure, aut alienis a sermone literis sunt scripta. 10 Dukaten.

NB. In Nr. 1649 der London literary Gazette v. 27sten Juni 1829 ist von diesem Werke gesagt: „Ein Erstaunen erregendes Denkmal menschlichen Fleißes und Gelehrsamkeit, ein höchst außerordentliches Werk".

Kopp, U. F., De varia ratione inscriptiones interpretandi obscuras. 8. 1827. 4 Gr.

Kopp, U. F., Bilder und Schriften der Vorzeit. 2 Bde. Mit sehr vielen Holzschnitten, illum. und schwarzen Kupfern und Inschriften. Gr. 8. 1819—21. Commission. Vorausbezahlung 9 Thlr. 21 Gr. 6 Pf.

Schlosser, F. C., Universalhistorische Uebersicht der Geschichte der alten Welt und ihrer Cultur. 1ster Thl. 1ste—3te Abth. 2ter Thl. 1ste—2te Abth. 3ter Thl. 1ste—2te Abth. Druckpap. 14 Thlr. 14 Gr.; Schreibpap. 19 Thlr. 12 Gr.; Postpap. 29 Thlr. 4 Gr.

Schmidt, G. G., Anfangsgründe der Mathematik. Gr. 8. 1ster Bd. 1822. Arithmetik, Geometrie, Trigonometrie und Buchstabenrechenkunst, 2 Thlr. 2ter Bd. 1ste Abth. 1830. Statik, Hydrostatik, Aerostatik und Mechanik fester Körper, 2 Thlr. 9 Gr. 2ter Bd. 2te Abth. 1816. Hydraulik und Maschinenlehre, 2 Thlr. 3ter Bd. 1ste Abth. 1829. Analysis 1ster Thl. 1 Thlr. 12 Gr. 3ter Bd. 2te Abth. 1807. Analysis 2ter Thl. 1 Thlr. 14 Gr.

NB. Da von diesem Werke 1ster Bd. 2ter Bd. 1ste Abth. 3te Aufl., 2ter Bd. 2te Abth. 3ter Bd. 1ste Abth. 2te Aufl. erschienen, ist es nicht nöthig, wegen der Vorzüge auf die Recensionen aufmerksam zu machen.

Schmidt, G. G., Beschreibung eines neuen Planimeters, wodurch man den Inhalt ebener gradeliniger Figuren ohne Rechnung finden kann. Gr. 8. 3 Gr.

Schmidt, G. G., Graphische Darstellung der abgewickelten Fläche des schiefen Cylinders des schiefen und elliptischen Kegels, sowie der drei Kegelschnitte auf der abgewickelten Fläche des geraden Kegels, aus der Elementarmathematik, ohne Beihülfe des höhern Calculs abgeleitet. 8. 4 Gr.

Schmidt, G. G., Anleitung zur Verfertigung von Visirstäben für volle und nicht volle Fässer. Gr. 8. 4 Gr.

Scholz, Dr. J. M. A., Die heilige Schrift des N. T. übersetzt, erklärt und in historisch-kritischen Einleitungen zu den einzelnen Büchern erläutert. Gr. 8. 1ster Bd. 1829, die vier Evangelien, 2 Thlr. 10 Gr.; 2ter Bd. die Apostelgeschichte und die katholischen Briefe, 1 Thlr. 10 Gr.; 3ter Bd. 1830, die vierzehn Briefe des heiligen Apostels Paulus, 2 Thlr. 8 Gr.; 4ter Bd. 1828, die Apokalypse des heiligen Johannes des Apostels und Evangelisten, 16 Gr.

Siebold, A. El. v., Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. 6 Bde., nebst Register, mit Kupfer und Steindr. Gr. 8. 1813—28. 23 Thlr. 6 Gr.

Siebold, A. El. v., Journal, fortgesetzt von Ed. Kasp. Jak. v. Siebold. 7ter—10ter Bd., auch unter dem Titel: „Neues Journal" 1ster—4ter Bd. 1827—31. 21 Thlr. 8 Gr.

Außer den gewöhnlichen Vortheilen gebe ich von meinem sämmtlichen Verlage, bei gleichzeitiger Abnahme von 12 Exemplaren, 1 Freiexemplar; bei 25 3; bei 50 7, und bei 100 15 Freiexemplare. Diese besondere Vergütung hat daher das Publicum von jeder Sortimentshandlung zu verlangen.

Franz Varrentrapp,
Buchhändler in Frankfurt am Main.

Bei uns sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Gedichte
von
Adelbert von Chamisso.

VI u. 413 S. 8. Velinpap. Elegant broschirt. Preis: 2 Thlr.

Leipzig, 1sten März 1831.

Weidmann'sche Buchhandlung.

In der Hartmann'schen Buchhandlung in Leipzig (Nicolaistraße, Amtmannshof) ist erschienen:

Rechtliche und staatswissenschaftliche Mittheilungen mit besonderer Rücksicht auf das Königr. Sachsen. Gr. 8. Preis 12 Gr.

Inhalt: 1) Einleitung. — 2) Landstände und ständische Volksvertreter. — 3) Ueber Aufhebung des Lehnswesens der Besteuerung der Rittergüter.

Bei A. Gosohorsky in Breslau ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Handbuch der neuern französischen Sprache und Literatur zum Gebrauch für höhere Schulanstalten, enthaltend längere Proben aus den Werken von Ancillon, Mde. de Staël, Chateaubriand, Joseph de Maistre, Lacretelle, Napoleon Bonaparte, Las Cases, de Pradt, Segur d. Jüngern, Segur d. Aeltern, Jomini, Raymond Deseze, Salvandy, Foy, La Baume und Charles Lacretelle. Mit kurzen biographischen Notizen; gesammelt und herausgegeben von Karl Adolf Menzel, königl. preuß. Consistorial- und Schulrathe. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Gr. 8. 1 Thlr. $7\frac{1}{2}$ Sgr.

Die Brauchbarkeit des Buches für die Schulen wird durch das bald entstandene Bedürfniß einer zweiten Auflage bezeugt. In derselben sind anziehende Abschnitte aus Salvandy's Don Alonso, aus La Baume's Geschichte des Umsturzes des Napoleon'schen Kaiserthums, aus Lacretelle's Geschichte der französischen Religionskriege, aus Foy's Geschichte des Krieges in der pyrenäischen Halbinsel, ferner die Einleitung zur Geschichte der Revolutionskriege von Jomini und die Rede von Deseze zur Vertheidigung Ludwigs XVI. hinzugetreten. Chateaubriand's Beschreibung seiner Reise in Palästina und seines Aufenthaltes in Jerusalem hat einige Zusätze aus dem

Texte erhalten, welche das Interesse derselben vermehren werden. Auch sind Anmerkungen zur Erläuterung mancher nicht allgemein bekannten Beziehungen und zur Berichtigung mancher einseitigen Behauptungen der Schriftsteller, theils unter dem Texte, theils am Schlusse des Buches beigefügt worden. Auch abgesehen von Unterrichtszwecken wird das Ganze Freunden und Kennern der französischen Literatur als Mittheilung mancher zeither übersehener oder wegen Kostbarkeit solcher Werke, wie die von Jomini und Foy, unzugänglicher Musterstücke willkommen sein und kann die Aufmerksamkeit derselben in Anspruch nehmen.

Von den Musterstücken aus Salvandy, La Baume, Lacretelle, Deseze, Foy und Jomini, welche der ersten Auflage entweder ganz oder theilweise abgehen, ist aus billiger Rücksicht auf den Schulgebrauch ein besonderer Abdruck veranstaltet worden, der zur Ergänzung der ersten Auflage für 7½ Sgr. besonders verkauft wird.

Eugen, Baron v. Vaerst, Politisches Neujahrsgeschenk. Gr. 8. 6 Gr.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Geschichte der Regierung
Ferdinand des Ersten,
aus gedruckten und ungedruckten Quellen herausgegeben
von
F. B. von Bucholtz.

1ster Band und Pränumeration auf den 2ten 4 Thlr.
Velinpapier 6 Thlr.

Dieses Werk, welches einen für die Geschichte so wichtigen Zeitraum behandelt, ist auf 6 Bände berechnet, wovon der 2te bestimmt künftige Ostern erscheint, und dann regelmäßig alle 6 Monate zwei Bände.

Der Pränumerationspreis, welcher nach Erscheinen des vierten Bandes um ein Drittheil erhöht wird, ist für den Band 2 Thlr.

Ausführliche Anzeigen sind in der unterzeichneten Buchhandlung unentgeltlich zu haben.

Wien, im Februar 1831.

C. Schaumburg und Comp.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart und Tübingen ist erschienen:

Dingler's polytechnisches Journal.
Zweites Februarheft 1831.

Inhalt. Alban, Beschreibung meines Dampfentwickelungs-Apparates für Dampfmaschinen von sehr hohem Drucke, sowie eine kurze geschichtliche Darstellung aller meiner Bemühungen zur Einführung desselben ins praktische Leben. Mit Abbildungen. — Ure, Ueber Schießpulver und Knallpulver. — Kilby's Verbesserung an den Glaslampen oder Brennern. Mit Abb. — Verbesserungen an den Maschinen, die man zur Schifffahrt braucht. Mit Abb. — Dreh- oder schiebbares Fid, zur Befestigung und Herabnahme der obern Maste der Schiffe und Fahrzeuge. Mit Abb. — Marbot's verbesserte Maschine, um aus Holz allerlei Gesimse, Verzierungen, gefurchte Säulen rc. zu schneiden. Mit Abb. — Verbesserungen auf Maschinen zur Verfertigung der Spulen-Netz-Spitzen. Mit Abb. — Lenormand, Ueber das Bleichen, Schwefeln, Färben und Zubereiten des Strohes und über die Verfertigung künstlicher Stroharbeiten. Mit Abb. — Dingler, Beschreibung eines Verfahrens, wodurch man die Essiggährung außerordentlich beschleunigen und starken Essig ohne Unterbrechung in 24 Stunden auf ökonomische Weise im Großen bereiten kann. — Miszellen. Englische Patente. — Preisaufgabe über das Rösten und Hecheln des Hanfes und Flachses. — Der Ertrag der Liverpool- und Manchester-Eisenbahn. — Wirkung des Frostes und Schnees auf die Liverpool- und Manchester-Eisenbahn. — Taxe auf den Dampf in England. — Eine Anekdote aus der Geschichte der Dampfmaschinen. — Ueber den Purpur des Cassius. — Ein Wort über die Theorie und Nutzanwendung von A. Bernhard's Kraft- oder Hebeapparat tropfbarer Flüssigkeiten, zum Ersatz der Dampfmaschinen. Mit Abb.

Von diesem sehr gemeinnützigen Journale erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus, und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen 9 Thlr. 16 Gr., oder 15 Fl. Münze.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In Commission bei C. A. Schwetschke und Sohn in Halle ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Die Wespen, Epigramme von Dr. H. Wilh. Albert. 8. Geh. 6 Gr.

Dieses Werkchen wird sich gewiß des Beifalls aller Freunde des Witzes wie der ernsten Satyren erfreuen, da es in vielfacher Hinsicht das Treiben der Zeit berührt und zur Schau stellt.

Bei mir sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Eisenschmid, L. M., Römisches Bullarium, oder Auszüge der merkwürdigsten päpstlichen Bullen, aus authentischen Quellen, durch alle Jahrhunderte bis auf die neueste Zeit, übersetzt und mit fortlaufenden historischen, archäologischen und andern nöthigen Bemerkungen versehen. 1ster Band. Vom Jahre 453—1535. Gr. 8. 1831. Preis 2 Thlr. 6 Gr., oder 4 Fl. 3 Kr.

Geburt, Die natürliche, Jesu von Nazareth, historisch beurkundet durch Flavii Josephi jüdische Alterthümer Buch XVII, Cap. 2, §. 4. Nebst einer Skizze der Regierung Herodes des Großen. Geschrieben von einem Greise im Jahre 1828. Gr. 8. 1830. Geh. Preis 18 Gr., oder 1 Fl. 21 Kr.

Handbuch für gebildete Bibelfreunde, welche über alterthümliche und Sprachdunkelheiten sowie über interessante Oerter, Personen und Begebenheiten der heiligen Schrift Belehrung suchen, oder ihrem Gedächtnisse zu Hülfe kommen wollen. Nach den bewährtesten Hülfsmitteln alphabetisch bearbeitet von einem Freunde des Lichtes aus Gott. Lex.-Form. 1830. Preis 1 Thlr. 3 Gr., oder 2 Fl. 2 Kr.

Haurenski, E., Obscurus, oder Carriere und Geständnisse eines modernen Finsterlings, in vertrauten Briefen gewechselt zwischen einem Bewohner der Sonne und dem eines Nebelsternes. Gr. 8. 1831. Preis 21 Gr., oder 1 Fl. 36 Kr.

Dessen Alethophilus, oder der neue Glaube in der Christenheit. Zur Prüfung dargelegt im Jubeljahre der protestantischen Kirche 1830. Eine Fortsetzung des Obscurus, oder Carriere und Geständnisse eines modernen Finsterlings. Gr. 8. 1831. Preis 1 Thlr. 9 Gr., oder 2 Fl. 30 Kr.
(Ist als 2ter Band des „Obscurus" anzusehen.)

Oettel, M. J. F. W., Predigten, größtentheils nach den epistolischen Perikopen des weimarischen Evangelienbuches, nebst einigen Amtsreden. Gr. 8. 1831. Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Schuderoff, Dr. J., Zum Frieden in der Kirche. Gr. 8. 1831. Geh. Preis 4 Gr., oder 18 Kr.

Neustadt a. d. O., im Februar 1831.

J. K. G. Wagner.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen Sachsens zu erhalten:

An die Stände
des
Königreichs Sachsen.
Im Februar 1831.
8. Geh. 6 Groschen.

Leipzig, im Februar 1831. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. IX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Herabgesetzter Preis.

Aus dem Verlage von C. J. G. Hartmann in Riga habe ich an mich gebracht und ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes von mir zu beziehen:

Karamsin's Geschichte des russischen Reichs. Nach der zweiten Originalausgabe übersetzt. Erster bis zehnter Band. Mit Karamsin's Bildniß. Riga, 1820—27. Gr. 8. 231 Bogen. Früherer Preis 20 Thlr. Herabgesetzter Preis zehn Thlr. (Einzelne Bände kosten 2 Thlr.)

Leipzig, im März 1831.

F. A. Brockhaus.

Sehr wohlfeile Taschenausgabe
von
Johannes von Müller's
sämmtlichen historischen Werken
in vierzig Bändchen, jedes 15—18 Bogen.

Subscriptionspreis 18 Fl., oder 10 Thlr. Sächs., für alle 40 Bändchen, oder für jede Lieferung von 5 Bändchen 2 Fl. 15 Kr.; bei baarer Vorauszahlung auf das Ganze aber findet ein **Pränumerationspreis** von 15 Fl., oder 8 Thlr. 8 Gr. Sächs., statt.

Die erste Ausgabe von Müller's Werken in groß Octav ist so theuer (27 Bände kosten 86 Fl. 24 Kr.), daß nur der Wohlhabende dieselbe kaufen kann. Eine wohlfeilere Ausgabe muß daher zur größern Verbreitung der Werke des größten deutschen Geschichtschreibers Vieles beitragen, und wird den zahlreichen Verehrern desselben in allen Ständen jedenfalls sehr willkommen sein.

Die Unterzeichnete, im Besitz des Verlagsrechtes der sämmtlichen Werke, hat sich aus diesem Grunde entschlossen, eine wohlfeile Ausgabe derselben zu veranstalten, und zwar in vierzig Bänden von je 15—18 Bogen.

Der Inhalt derselben ist folgender:

Die Weltgeschichte, oder vier und zwanzig Bücher allgemeiner Geschichten, besonders der europäischen Menschheit.

Die Schweizergeschichte, oder die Geschichten schweizerischer Eidgenossenschaft, nebst deren **Anmerkungen.**

Schriften zur Geschichte des deutschen Fürstenbundes.

Kleine historische Schriften.

Rede zu Kassel gehalten beim Antritt der Lehrstelle der Geschichte. — Reisen der Päpste. — Briefe zweier Domherren. — Ueber die Geschichte Friedrichs II. — Ueber den Untergang der Freiheit alter Völker. — Der Eid. — Versuch über die Zeitrechnungen der Vorwelt. — Uebersicht der Geschichte Persiens. — Das Christenthum. — Vue générale de l'histoire politique de l'Europe dans le moyen âge. — De l'influence des Anciens sur les Modernes. — Histoire de l'établissement de la domination temporelle du Souverain Pontife. — L'Allemagne. — De la gloire de Frédéric. — Christian Thomasius. — Ueber Studium und Uebersetzung des Tacitus. — Mohammed's Kriegskunst. — Notiz und Auszug des ersten Theils der Informazioni politiche. — Musik der Franzosen. — Fünftausend Éligibles nach der neuesten französischen Constitution von 1800. — Der Cimbrische Krieg. — Geschichte der Landschaft Saanen. — Beobachtungen über Geschichte, Gesetze und Interessen der Menschen. — Philippiken. — Von den Geschichtschreibern der Schweiz und vom Ursprung des gegenwärtigen Zustandes von Europa. — Einleitung zu der Geschichte der Schweiz. — Zuschrift an alle Eidgenossen. — Considérations sur le gouvernement de Berne. — Lettre sur les troubles de la république de Genève. — Fragmente von dem Kriegswesen für die Schweizer. — Einige Ideen über die Geschichte der Schweiz. — Abriß der Geschichte der römischen Republik. — Einleitung zu Vorlesungen über die neuere Geschichte Italiens. — Einige Beobachtungen aus der Geschichte. — Ueber Preßfreiheit. — Rede am Schluß der ersten Versammlung der Reichsstände in Westfalen.

Beiträge zur Bibliothek der schweizerischen Geschichte und zur Literatur und Geschichte der Schweiz.

Recensionen.

Historische Kritik und Nachlese.

Johannes von Müller's Lebensgeschichte von ihm selbst beschrieben.

Erinnerungen aus Joh. von Müller's Jugendgeschichte.

Johannes v. Müller's Briefe in einer Auswahl.

Die Ordnung des Erscheinens, die Subscriptionsbedingungen und die Preise dieser Ausgabe fassen wir folgendermaßen zusammen:

1) erscheint dieselbe auf schönem weißen Druckpapier, Schrift und Format wie die Taschenausgaben unsers Verlags von Göthe's, Herder's und Schiller's Werken,
2) und zwar in 8 Lieferungen, jede zu 5 Bändchen;
3) die erste Lieferung wird Michaelis 1831 ausgegeben, der sodann Ostern 1832 die zweite, und so von Messe zu Messe die weitern Lieferungen folgen, sodaß in vier Jahren die ganze Sammlung vollendet sein wird;
4) Diejenigen, welche bis zur Ostermesse d. J. unterzeichnen, zahlen bei der Unterzeichnung 2 Fl. 15 Kr., und ebenso viel bei jeder neuen Lieferung; die letzte Lieferung erhalten sie dann unentgeldlich;
5) wer sogleich zur Ostermesse den ganzen Betrag vorausbezahlt, hat nur 15 Fl. für das ganze Werk zu zahlen;
6) wer bei uns direct auf 6 Exemplare 90 Fl. baar einsendet, erhält das 7te Exemplar unentgeldlich, sodaß dann das Exemplar nicht volle 13 Fl. kostet;
7) die Herren Buchhändler genießen einen angemessenen Rabatt, sowol bei der Subscription als Pränumeration.

Wer Exemplare auf Velinpapier zu erhalten wünscht, erhält die Lieferung für 3 Fl., oder alle 40 Bändchen für 24 Fl. oder 13 Thlr. 8 Gr. Sächs.: $\frac{1}{3}$ bei Unterzeichnung, $\frac{1}{3}$ bei Empfang der 3ten und das letzte $\frac{1}{3}$ bei Empfang der 6ten Lieferung zu bezahlen.

Die Unterzeichnete glaubt durch diese niedern Preisbestimmungen ihrerseits Alles, was in ihren Kräften steht, zur größten Verbreitung der classischen Werke Johann v. Müller's beigetragen zu haben, und bittet, um die Auflage mit Sicherheit bestimmen und alle Subscribenten zugleich befriedigen zu können, um baldige Unterzeichnung.

Stuttgart und Tübingen, im Februar 1831.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen ist zu erhalten:

Naturhistorische Alpenreise
von Franz Jos. Hugi.
Mit 20 Kupfern und Karten.
Solothurn und Leipzig 1830, bei Friedrich Fleischer.
Preis geheftet 3 Thlr.

Es kann hierbei mit vollster Ueberzeugung bemerkt werden, daß dies eins der lehrreichsten und interessantesten Werke ist, welches die neueste Literatur hervorgebracht hat. Bei Reisenden, die die Schweiz in wissenschaftlicher Hinsicht bereiseten, wird es nur die Nennung des Verfassers bedürfen, um ihr Interesse rege zu machen.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Monat Januar und Februar: Nr. 1—16, mit 2 Beilagen, und 5 literarischen Anzeigern: Nr. I—V. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im März 1831.

F. A. Brockhaus.

Im Verlage der Hofbuchdruckerei in Altenburg ist erschienen:

Briefe der frommen Männer
des 19ten Jahrhunderts.
Preis 20 Gr.

Das Gemälde religiösen Irrwahnes und dadurch verkehrter Sittlichkeit ist nirgends verabscheuungswürdiger aufgestellt, als in diesem Spiegel wahrer Frömmigkeit. Der Schauder allein, welchen derselbe vor aller Frömmelei einflößt, ist im Stande, ein Sporn wahrer Frömmigkeit zu sein. Wie Jesuiten und Frömmlinge verwandt sind, veranschaulicht dies Buch, welches Unerfahrnen ein Warner sein kann vor den Gefahren an Leib und Seele, worin die angeblich fromme Proselytenmacherei sie stürzen kann.

Neuer Roman von dem Verfasser der „Heer- und Querstraßen".

Soeben ist in unserm Verlage erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Die Erbin von Brügge. Eine Erzählung aus dem Jahre Sechzehnhundert, von Th. C. Grattan. Ins Deutsche übertragen von K. L. Meth. Müller. 4 Thle. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Das Talent des Verfassers im Schildern und Erzählen ist bereits rühmlichst bekannt, und dieser neueste Roman thut es noch glänzender dar. — Wenn indessen diese Erzählung, nach dem Ausspruche mehrer Leserinnen und Leser, bereits an und für sich ein hohes Interesse gewährt, so dürfte es noch dadurch erhöht werden, daß ihre mit lebhaften Farben gezeichnete Scene ein Land (Belgien) ist, welches durch die jüngsten Ereignisse darin die Aufmerksamkeit so sehr in Anspruch nimmt.

Duncker und Humblot in Berlin.

In meinem Verlage wird im Laufe d. J. erscheinen:

I. Ein Anhang zu dem „Lehrbuch der Mineralogie von F. S. Beudant, deutsch bearbeitet von K. F. A. Hartmann" (1826, 4 Thlr.), worin das Neue der zweiten Auflage des Originals aufgenommen werden wird.

II. Ein Supplementheft zu dem „Handwörterbuch der Mineralogie und Geognosie von K. F. A. Hartmann" (1828, 3 Thlr. 8 Gr.), worin alle Bereicherungen, die diese Wissenschaften in den letzten Jahren erhalten haben, mitgetheilt werden sollen.

Leipzig, im März 1831.

F. A. Brockhaus.

In Anton Doll's Universitätsbuchhandlung in Wien erscheint und ist in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Schütz's
Allgemeine Erdkunde
in 30 Bänden mit 150 Kupfern
neu bearbeitet von
W. Tielke, J. G. Sommer, W. Blumenbach, J. G. Fr. Cannabich, A. Grünes, Dr. Neigebaur, v. Schlieben, A. Wolf und G. A. Wimmer.

Eintheilung des Werkes.
Sechs Abtheilungen.

Abth. I. Geschichtliche Uebersicht der Erdkunde und ihrer Fortschritte durch Entdeckungsreisen, Schiffahrt und Handel, 1ster und 2ter Band. — II. Asien, nebst einer allgemeinen Einleitung in die Erdkunde überhaupt, 3ter—6ter Band. — III. Amerika und Westindien, 7ter—10ter Band. — IV. Afrika, 11ter und 12ter Band. — V. Europa, 13ter—28ster Band. — VI. Australien, 29ster Band, und Geschichte der neuesten Entdeckungen seit Magellan's erster Weltumsegelung, als Schluß der ersten Abtheilung und des ganzen Werks, 30ster Band.

Im Laufe des gegenwärtigen Monats (Februar 1831) werden von diesem Werke der zehnte und eilfte Lieferungsband versendet; das Publicum hat dann folgende Gemälde complet in Händen:

a) Tielke, Geschichtliche Uebersicht der Erdkunde, 2 Bände.
b) Sommer, Gemälde von Asien, 4 Bände mit 23 Kupfern.
c) v. Schlieben, Gemälde der preußischen Monarchie, 1 Band mit 5 Kupfern.
d) Wolf, Gemälde Spaniens und Portugals, 1 Band mit 6 Kupfern.
e) Cannabich, Gemälde Frankreichs, 1 Band mit 5 Kupfern.
f) Neigebaur, Gemälde der Schweiz, 1 Band mit 5 Kupfern.
g) Blumenbach, Gemälde der östreichischen Monarchie. 1ster Band mit 5 Kupfern.

Bei dem Eifer welchen die HH. Mitarbeiter der Beförderung dieses Unternehmens widmen, wiederholen wir mit aller Zuversicht unser Versprechen, daß dasselbe im Laufe von 2 Jahren ganz zum Ziele geführt sein wird.

Da indeß bei dem schnellen Vorwärtsschreiten die heftweise, in den östreichischen Staaten veranstaltete Ausgabe (wornach jeder Band in drei Heften verabfolgt wird) der Verbreitung desselben großen Vorschub leistet, und von vielen Interessenten des Auslandes gewünscht worden ist, so hat sich die Verlagshandlung dazu entschlossen, und versendet in dieser

heftweisen Ausgabe

des näherliegenden Interesses wegen — zuerst die europäische Abtheilung. Der Preis jedes Heftes von 8 bis 10

Bogen, meist mit 2 Kupfern, ist 12 Gr. Sächs, ohne alle Vorausbezahlung und andere Verpflichtung. Die Hefte folgen sich von 14 Tagen zu 14 Tagen ohne Unterbrechung.

Unter Voraussetzung, daß ohnehin die Vorzüge dieses Werks rücksichtlich seiner Neuheit, seiner ausgezeichneten Bearbeiter, seiner erschöpfenden Ausführlichkeit und seiner Kupferausstattung (für welche theils Originalzeichnungen, theils Copien aus den kostbarsten neuesten Prachtwerken verwendet werden) allgemein anerkannt sind, wollen wir nur den einzigen nicht unberührt lassen, der noch unbesprochen im Hintergrunde steht, aber — sobald er in die Erscheinung tritt — diese Unternehmung erst vor allen frühern ähnlichen auszeichnen wird. Um nämlich diese Erdkunde vor einem — allen geographisch-statistischen Arbeiten von jeher anklebenden — Krebsschaden, dem Veraltern, zu bewahren, wird sich um die Zeit der Vollendung, also beiläufig gegen Ausgang des künftigen Jahres, eine Quartalschrift in gleichem Druck und Format anschließen, welche den Besitzern dieses umfassenden Werks (gegen die jährliche Ausgabe von höchstens 1 Thlr. 12 Gr.) alle von Zeit zu Zeit nöthig werdenden Berichtigungen und Ergänzungen nach dem jedesmaligen Stande der Dinge mittheilt, und somit dieses geographische Gesammtgemälde der bewohnten Erde fortwährend auf der Höhe der Gegenwart erhält.

Schließlich müssen wir noch bemerken, daß, neben der heftweisen Ausgabe, die Versendung der Lieferungsbände ununterbrochen fortgesetzt wird.

Bei *Karl Schumann* in *Schneeberg* ist erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

FINGAL, AN EPIC POEM IN SIX BOOKS BY OSSIAN.

THE SCHOOL FOR SCANDAL. A COMEDY IN FIVE ACTS BY SHERIDAN.

Der Subscriptionspreis von dieser schönen Ausgabe beträgt für ein Bändchen von 10 bis 12 Bogen nur 8 Gr., oder 36 Kr. Ausführliche Anzeigen sind durch alle Buchhandlungen zu erhalten.

Alt-französische Volkslieder

gesammelt und mit erklärenden Anmerkungen versehen von Dr. O. L. B. Wolf.

Leipzig 1831, bei Friedrich Fleischer. 1 Thaler.

Freunden der Volkspoesie und Sprachkunde wird dieses niedliche Bändchen eine angenehme Erscheinung sein.

Für Architekten und Freunde der schönen Künste und des Alterthums.

In der Verlagshandlung von C. W. Leske in Darmstadt und Leipzig sind erschienen und durch jede Buch- und Kunsthandlung zu beziehen:

Quatremère de Quincy, Geschichte der berühmtesten Architekten und ihrer Werke vom XI. bis zum Ende des XVIII. Jahrhunderts, nebst der Ansicht des merkwürdigsten Gebäudes eines Jeden derselben, auf 47 Kupfertafeln dargestellt. Aus dem Französ. übers. von Dr. Friedr. Heldmann. 2 Bände in Royaloctav. Carton. 7 Thlr. 12 Gr., oder 13 Fl. 30 Kr.

Sämmtliche Abbildungen sind Abdrücke der Kupfertafeln, welche für die pariser Originalausgabe unter des berühmten Verfassers unmittelbarer Aufsicht von den vorzüglichsten Künstlern gefertigt wurden. Schwerlich ist im Fache der Architektur, trotz des kleinen Maßstabes, durch den Grabstichel etwas Niedlicheres, unbeschadet der Deutlichkeit, geliefert worden. Der Uebersetzer hat sich bei seiner Arbeit des Rathes des rühmlichst bekannten Architekten, Oberbauraths Dr. Moller, zu erfreuen gehabt. Durch die äußere Ausstattung und den billigen Preis glaubt der Verleger jeden Käufer vollkommen befriedigt zu wissen. Den Besitzern der Denkmäler der deutschen Baukunst von Moller wird dieses Werk, in welchem die sogenannte gothische Baukunst gänzlich unberücksichtigt geblieben ist, zur kritischen Vergleichung der Monumente von besonderm Interesse sein.

Wolff, *J. H.*, Ueber Plan und Methode bei dem Studium d. Architektur. Roy. 8. Geh. 12 Gr., od. 54 Kr.

Der Hr. Verf. hatte diese Abhandlung vor dem Drucke bereits der göttinger gelehrten Societät eingesandt, welche derselben in Nr. 81 der Gött. gelehrt. Anz. vom J. 1830 ehrenvoll erwähnte.

Moller, Dr. G., Denkmäler der deutschen Baukunst, 21stes Heft, der *Münster zu Freiburg im Breisgau.* 3te Lieferung. Royalfolio. 2 Thlr. 20 Gr., oder 4 Fl. 48 Kr.

Mit der folgenden oder 4ten Lieferung wird der erläuternde Text erscheinen und damit das ganze Werk geschlossen sein. Die in dieser Lieferung enthaltene

Ansicht des Innern des Münsters zu Freiburg,
gestochen von Grünewald,

ist zu 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr., besonders zu haben, gleichwie alle übrigen mit dem Grabstichel ausgeführten Blätter.

Die Blätter, welche Verzierungen im altdeutschen Geschmacke darstellen, werden einzeln zu 8 Gr., od. 36 Kr. gegeben.

Moller's, Dr. G., u. Fr. Heger's, Entwürfe ausgeführter und zur Ausführung bestimmter Gebäude. 3tes u. 4tes Heft, die Cavaleriecaserne zu Darmstadt, ausgeführt von Heger, enthaltend. Royalfolio. 2 Thlr. 16 Gr., oder 4 Fl. 48 Kr.

Das 5te Heft wird das im Bau begriffene Theater zu Mainz, ausgeführt von Moller, enthalten.

Bei der langen Unterbrechung, welcher die Erscheinung dieses Werkes, ohne des Verlegers Schuld, unterworfen war, werden die verehrl. Käufer des 1sten und 2ten Heftes gebeten, diese Fortsetzungen bei ihren resp. Buch- oder Kunsthandlungen zu verlangen.

Alterthümer von Athen und mehren andern Theilen Griechenlands. Als Supplement des Stuart u. Revett'schen Werkes. II. u. III. Lieferung. Royalfolio. Subscript.-Pr. der Ausgabe auf fein Velinpap. à 1 Thlr. 16 Gr., od. 3 Fl., die auf ord. Velinpap. à 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl. 15 Kr., für jedes Heft.

Es werden nur noch zwei Hefte geliefert und dann auch der erläuternde Text erscheinen.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

Heym's russisches Lesebuch, oder Auswahl auserlesener prosaischer und poetischer Aufsätze aus den besten russischen Schriftstellern. (Mit einem französischen und deutschen Wörterbuch.) Riga, 1805. Gr. 8. 14½ Bogen auf Druckpapier. 12 Gr.

Leipzig, im März 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei Boike in Berlin ist erschienen:

Encyklopädisches Wörterbuch der medizinischen Wissenschaften. Herausgegeben von den Professoren der medizinischen Facultät zu Berlin: D. W. H. Busch, C. F. v. Gräfe, C. W. Hufeland, H. F. Link, K. A. Rudolphi. Sechster Band. Blutgefässe — Cardialgia. Subscriptionspreis 3 Thlr. 8 Gr.

Q. HORATIVS FLACCVS

RECENSITVS

AD CODICES MSS. DVODECIM ANTIQVISSIMOS

ACCVRATISSIME DESCRIPTOS ATQVE SVMMA QVA PAR EST CVRA COLLATOS, ADDITIS *P. PITHŒI* VARIIS LECTIONIBVS ET IVDICIIS

V N A C V M

EXPOSITIONIBVS ACRONIS ET PORPHYRIONIS

QVANTVM INVESTIGANDO EX LIBRIS SCIRE LICET INTEGRIS, QVAS CVM VETERE A *CRVQVIO* EDITO COMMENTATORE NONNVLLISQVE CVM SCHOLIIS INEDITIS NVNC PRIMVM CONTVLIT

A T Q V E

EX XV CODD. MSS. *P. DANIELIS* ET MELIORIBVS *HELVETIÆ, FRANCOGALLIÆ, ITALIÆ, GERMANIÆ*

E M E N D A V I T

FERDINANDVS HAVTHAL.

EDITIO MINOR. 2 *VOLL. IN* 8 *MAI.*

L I P S I A E.

S V M T I B V S L I B R A R I A E B A V M G A E R T N E R I A N A E.

Die unterzeichnete Buchhandlung hat sich entschlossen, den Verlag einer neuen kritischen Ausgabe des *Horaz* und seiner alten Ausleger zu übernehmen, weil sie die Ueberzeugung hegt, dadurch ein wissenschaftliches Zeitbedürfniss mit befriedigen zu helfen und den Wünschen vieler Gelehrten auf Schulen und Hochschulen zu begegnen.

Der Herausgeber hat bereits in den Jahnschen Jahrbüchern für Philologie und Pädagogik durch einen Aufsatz, auf welchen er hiermit verweist, die Unternehmung angekündigt, und daselbst darzuthun gesucht, dass ohne Benutzung von Handschriften und vorzüglich von solchen, die über die Zeit der Auffindung des *Porphyrion* durch *Enoch* von *Ascoli*, und über das angebliche Jahr der Erscheinung der in *Rom* von *Guldinbeck* gedruckten *editio princeps* der Scholien *Acrons* und *Porphyrions* hinaus gehen, eine kritische Ausgabe derselben gar nicht möglich sey, wenn sie wissenschaftlichen Anforderungen entsprechen soll. Er suchte dadurch zugleich die Erklärung, die er Andern und sich selbst schuldig zu seyn glaubte, dass das gleiche Unternehmen einiger andern Buchhandlungen an sich zwar löblich, aber bei Ermangelung aller Hülfsmittel eben so unzweckmässig als schädlich sey, zu begründen, und sprach jene Erklärung um so nachdrücklicher aus, je mehr er seiner eben so mühsamen als kostspieligen Arbeit mehrerer Jahre auch im Buchhandel eine gute Aufnahme wünschen und sichern zu dürfen glaubte.

Er hat in den so oft wiederholten Bearbeitungen des *Horaz* nicht blos einen Beweis gefunden, dass dieser Dichter allgemein gelesen wird, sondern auch bei vielen das Streben aller Kritiker erkannt, endlich dem Abschlusse der Lesarten des Textes sich zu nähern. Dieses Ziel glaubte er nicht besser erreichen zu können, als durch Benutzung *der ältesten Quellen* desselben in der Schweiz, in Frankreich und Ita-

lien, die eben so zahlreich als wichtig sind, die aber bis jetzt grossentheils noch nicht einmal ihrem Inhalte oder Werthe nach bekannt, und entweder gar nicht, oder nur halb, oder doch nur halb recht benutzt, oder auch noch nicht als wenig benutzenswerth bezeichnet sind.

Zu diesen ältesten Quellen gehören nicht blos die Handschriften des Textes, sondern auch *die* seiner alten Ausleger. Von *jenen* enthalten einige wenige — in Paris zwei — die Spuren der ältesten bekannten Recension vom *Consul Vettius Agorius; diese* aber, die alten Handschriften der Scholiasten, sind auch für die Feststellung des Textes sehr wichtig, nicht gerade weil sie sich oft auf frühere Recensionen beziehen, sondern weil sie selbst durch ihre Commentare eine kritische Ausgabe dieses Dichters gegeben, und wie es an vielen handschriftlich verbürgten Stellen sichtbar ist, auch beabsichtiget haben, und weil das Alter dieser Scholien über das aller vorhandenen Texthandschriften hinausgeht. Nun aber ist der Text derselben noch eben so unsicher als fehlerhaft: unsicher, weil in den *alten* Handschriften die Namen der Verfasser der Scholien nicht angegeben sind, und weil die jüngern meist alle erst der Zeit der wiederauflebenden Wissenschaften angehören, wo ein findefröhlicher Eifer, auch ohne genaue Untersuchung, anonyme Scholien, selbst verschiedener Verfasser, die zu einer und derselben Stelle oft drei- und vierfach an einander gereiht sind, unter einem einzigen Namen vereinigte; fehlerhaft, weil entweder die, welche sie aus den Codd. abzuschreiben hatten, die vielfach abgekürzten Scholien und Glossen nicht sicher genug lesen konnten, oder weil die Handschriften selbst so fehlerhaft oder unleserlich geschrieben waren. Wenn nun schon die, welche jener Zeit so nahe standen, wie ein *Parrhasius* u. A., öffentlich ihren Argwohn aussprechen konnten, was später Manche mit mehr oder weniger Ueberzeugung wiederholten oder bestritten, — dass uns nämlich durch Benamung der Scholien ein vielfacher Betrug geschehen sey, so ist dieser Umstand wenigstens dem, der bei dem jetzigen Standpunkte der Philologie die erste kritische Ausgabe dieser Scholiasten zu bewerkstelligen gedenkt, einer genaueren Berücksichtigung und Prüfung werth; denn wir haben allerdings bis jetzt eben so wenig eine kritische Ausgabe derselben, als auch nur einen Aufsatz über ihr Leben oder über ihre Schriften, über deren Aechtheit und Umfang, der auf den Namen einer Untersuchung Anspruch machen könnte. Und in der That ist beides, die kritische Ausgabe und die Untersuchung, eins ohne das andere nicht möglich, für beides aber die Benutzung der ältesten Quellen unerlässlich. Diese nun sind aber sehr selten, und noch seltener sind sie vollständig, ihre Benutzung aber eben so mühsam als zeitraubend. Darum haben wahrscheinlich auch *Nannius* und *Carrio* dem öffentlich ausgesprochenen Plane wieder entsagt, jener den *Acron*, dieser den *Porphyrion* besonders herauszugeben; *Cruquius* aber hat mit dem mühsam gehäuften Stoffe, den seine verschiedenartige Scholiensammlung enthält, auch die Schwierigkeit vermehrt. Die Verdienste von *G. Fabricius* beschränken sich darauf, dass er aus *zwei verstümmelten Handschriften*, deren Alter er gar nicht, und deren Werth er sehr gering bezeichnet, den vorhandenen Text verbesserte und ihn uns so, aber freilich in einer noch sehr jämmerlichen Verfassung überlieferte, in welcher er nun seit fast **300** Jahren geblieben ist; denn der von *Nic. Höniger* beaufsichtigte Abdruck von 1580 hat zu den vielen Druckfehlern nur noch mehr gedruckte Fehler hinzugefügt.

Da nun diese alten Scholien, deren Abfassung allerdings in die Zeit des noch bestehenden heidnischen Götterdienstes fällt (denn die wenigen spätern Zusätze, welche christliche Farbe haben, sind durch sich selbst verdächtig), nach Ermittelung und Bestätigung ihrer Integrität durch ausreichende Quellen und durch gesunde Kritik, *die älteste Recension der sämmtlichen Gedichte des Horaz* gewähren, so ist ihr grosser Werth für den Kritiker nicht zu bestreiten, wenn es sich um eine quellenmässige kritische Geschichte des geschriebenen und gedruckten Textes des *Horaz* handelt, die in der Litteratur dieses Dichters eine um so grössere Lücke ausfüllen müsste, je unerlässlicher sie *für die Feststellung des Textes und seiner Familien* zu seyn scheint.

In Bezug auf diese Feststellung der Textfamilien, die man wohl bei einem so häufig abgeschriebenen Schriftsteller, wie *Horaz* ist, annehmen kann und muss, dürfte das Verhältniss der ältesten Texthandschriften zu einander sowohl, als zu den jüngeren der verschiedenen Jahrhunderte, in innerer Hinsicht (Lesarten und Satzzeichnung) und in äusserer Hinsicht (Rechtschreibung, Ueberschriften, Unterschriften u. dgl.), ihr Verhältniss endlich zu den ältesten Drucken; — alles dieses dürften Punkte seyn, welche durch eine

genauere Bibliographie der Handschriften und der alten Ausgaben und durch ihre stete und aufmerksame Vergleichung mit einander eine grössere Bestimmung zu erhalten verdienen, und welche bei der Aufsuchung der unterscheidenden Merkmale früherer Recensionen oder der einzelnen Codicesfamilien den Kritiker zu leiten haben möchten. Dergleichen unterscheidende Merkmale oder Kriterien aber können dann auch den einmal mehrere Jahre hinter einander für einen Schriftsteller in Handschriften arbeitenden Kritiker in den Stand setzen, auch eine grosse Anzahl von Handschriften, die er nicht ganz zu benutzen vermag, oder welche eine durchgehende Bearbeitung nicht verdienen, in kürzerer Zeit zu würdigen, als es bei der redlichen langwierigen Collationirung vorzüglich solcher Handschriften möglich ist, bei denen der vielfach verfälschte und erklärte Text eines auch in frühern Jahrhunderten vielgelesenen Dichters in genauerer Beziehung und Verbindung mit seinen Scholien steht.

Der Herausgeber hat sich das angedeutete Ziel in einer grössern Ausgabe gesteckt: den kritischen Apparat für den Text und für die Scholien möglichst vollständig zu sammeln, und eine Sonderung und Ordnung desselben zu versuchen und auch den bibliographisch-kritischen Theil theils durch eigene Ansicht von Handschriften oder Drucken auf seiner wissenschaftlichen Reise, theils durch die gütigen Beiträge einiger Gönner und Freunde möglichst vollständig zu machen. Der Engländer *Babington*, vortheilhaft durch seine Beurtheilung der Neapolitaner Ausgabe von *Arnold* von *Brüssel* bekannt, hat seine Collationen der alten Drucke des XV. Jahrhunderts zugesagt, der Herr Prof. *I. C. Orelli* in *Zürich* die Mittheilung einer Abschrift eines Münchner *Porphyrion* aus dem X. Jahrhundert, der Herr Prof. *Obbarius* in *Rudolstadt* kritische Auszüge alter und neuer Horazprogramme, der Herr Prof. *Dübner* in *Gotha* Emendationen der Scholien, der Herr Diac. *Bardili* in *Urach*, so wie der durch seine grossen Bücherschätze und Bücherkenntnisse ausgezeichnete Engländer *Richard Heber* bibliographische Beiträge, und der Herausgeber hegt die vertrauensvolle Hoffnung, dass von den zahlreichen Freunden des Venusiners auch der eine oder der andere durch kürzere oder längere Nachrichten über unbekannte Hülfsmittel das hiermit vorläufig angekündigte Unternehmen wohlwollend befördern werde, über welches zu seiner Zeit eine ausführlichere Anzeige bekannt gemacht werden wird. —

Vorbereitend zu dieser grössern Ausgabe, welche die erste selbstständige möglichst umfassende Geschichte der Kritik des *Horaz*ischen Textes, wenigstens nach der Bestrebung des Herausgebers, bieten soll, erscheint diese kleinere Ausgabe, deren Titel zu Anfange dieser Anzeige steht, in zwei Bänden, der eine zu Ostern **1832**, der andere zu Ostern **1833**. Der Verfasser bezweckt dadurch vorzüglich auch, die Eröffnung der Ansichten und Rathschläge der sachkundigen Gelehrten zu veranlassen, um davon für die grössere Ausgabe möglichst grossen Nutzen zu ziehen. Bei dieser kleinern Ausgabe beabsichtigt er ausser der Mittheilung der gewissenhaften Collationen von 12 der ältesten Texthandschriften besonders die durchgängige quellenmässige Verbesserung des Textes der Scholien, welche nicht blos eine durchgehende Vermehrung, sondern auch am Schlusse des letzten Briefes, wo die bisherigen Ausgaben mitten in einem Satze abbrechen, Vollständigkeit erhalten.

Unter den Texthandschriften befinden sich die 7 ältesten der königlichen und eine jüngere von guter alter Abkunft in der St. Genovefa-Bibliothek in Paris und vier Berner, von denen die eine mit „sächsischen" Charakteren geschriebene aus dem VIII. Jahrhundert unter allen bekannten die älteste ist, seitdem das Nichtvorhandenseyn der *Autun*schen (vergl. Jahn. Jahrb. a. a. O.) sich erwiesen hat. Wenigstens 10 dieser ehrwürdigen Quellenhandschriften, von denen jede das X. Jahrh. berührt, glaubt der Verfasser für die ältesten aller vorhandenen erklären zu dürfen, da, bis auf einige Ausnahmen, die überalpischen Handschriften des *Horaz* wie des *Cicero* aus litterär-historischen Gründen älter sind, als die voralpischen. Die noch unbekannten Urtheile und Collationen des berühmten *P. Pithou*, die er seinem Exemplar der ältesten datirten Mailänder Ausgabe beischrieb, werden keine unwillkommene Zugabe seyn. Die möglichst genauen Collationen, welchen kurze beurtheilende Bemerkungen beigefügt werden, sollen theils beweisen, wie die Kritik über den Text der Satyren und Briefe, ungeachtet der gediegenen Arbeiten von *Schmid* und *Obbarius* und von *Kirchner*, der für den Apparat der Satyren mit deutschem Fleisse sehr brav vorgearbeitet hat, gar wohl noch der Basis der *alten* Handschriften bedarf (vergl. Schmid Band II. S. VI.), theils dass

die Arbeiten von *Valart* und *Pottier* ganz unbefriedigend, und selbst die des sonst gewissenhafteren und sachkundigeren *Vanderburg* zu den Oden auch in Hauptsachen nicht ausreichend ist. Der wichtigere Theil dieser Ausgabe ist den Scholiasten gewidmet, deren Text nach 15 Handschriften vorläufig verbessert und vermehrt erscheinen soll, mit Beisetzung der wichtigsten Quellen. Unter den *Bern*ischen Handschriften zeichnen sich die *Mars*ischen und die ausgewählten Collationen von *P. Daniel* aus, unter denen in *Paris* aber, ausser einigen besonders geschriebenen, vor allen der ziemlich vollständige *Acron* in dem Textcodex γ, und die Codd. *B* und φ, mit welchen die Bruchstücke im Cod. *C.* ganz übereinstimmen, und welche, wie der Text selbst, ausser einzelnen sonderbaren Zusätzen, durchgehends den Text der alten Scholiasten enthalten. Für den Schluss des so seltenen *Acron* zu den Briefen, welcher bis jetzt noch nicht gedruckt ist, der aber bereits durch die Handschriften *B* und φ seine Ergänzung gefunden, werden noch einige italiänische Quellen, namentlich der *Ambrosianer* in *Mailand* und der *Mediceer* in *Florenz* zu Rathe gezogen. Die Resultate der bessern italiänischen Handschriften, begleitet mit einer Beschreibung und Beurtheilung der unbedeutenderen (auch der uns fast unbekannten *Fea*schen), so wie auch die Lesarten der in den *Jahn*schen Jahrbüchern bereits genauer bezeichneten *editiones principes* werden aus Mangel an Raum und — an Zweckmässigkeit erst in die grössere Ausgabe aufgenommen, da in dieser kleineren die Verbesserung des Textes des Dichters und der Scholiasten vorzugsweise aus Handschriften als Aufgabe gesetzt ist, um so bei einer gewissen Einheit, Abgeschlossenheit und Gleichförmigkeit als passende Vorarbeit für die grössere zu dienen, und so desto leichter auf gleiche Weise den Wünschen der Lehrenden wie der Lernenden auf Schulen und Hochschulen zu entsprechen.

Der *zweite* Band, die Satyren und Briefe mit den Scholien enthaltend, wird dem erstern vorausgehen, welcher die sogenannten Carmina mit den Scholien umfassen soll.

Nach Vollendung des *Horaz* ist der Herausgeber gesonnen, auf gleiche Weise den *Persius* mit den verbesserten Scholien des *Cornutus* und mit *P. Daniel*'s sorgfältiger Ueberarbeitung des *Foquelinischen Commentares* herauszugeben.

Das Werk wird in gross Octav elegant ausgestattet erscheinen. — Wir empfehlen diese Unternehmung der öffentlichen Aufmerksamkeit.

Leipzig, im März 1831.

Baumgärtner's Buchhandlung.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. X.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie,

von

Karl Friedrich Naumann.

Zwei Bände. Mit 39 Kupfertafeln. Gr. 8. 69 Bogen auf gutem Druckpapier. 7 Thlr.

Leipzig, im April 1831.

F. A. Brockhaus.

Gegen Ende des vorigen Jahres erschien in unserm Verlag:

Enkymoplasma.

Der schwangere Uterus und der Blutumlauf im Fötus;

dargestellt auf einer zum Auseinanderlegen eingerichteten Klappentafel,

von

E. W. Tuson.

Mit Erklärung. Nach dem Englischen. Roy.-Folio. Cartonnirt. 2 Thlr. S., oder 3 Fl. 36 Kr. Rhein.

Von demselben Verfasser lieferten wir in den Jahren 1826—28:

Myopolyplasiasmus.

Die Muskeln des menschlichen Körpers in ihrer Lage über und neben einander;

zum Auseinanderlegen dargestellt.

Nebst Erläuterungen.

Nach dem Englischen.

Auf Leinwand gezogen, colorirt und in Pappe gebunden. Imp.-Folio.

Erste Lieferung: Taf. 1 und 2, enthaltend die Muskeln der untern Extremitäten. 5 Thlr. S., oder 9 Fl. Rh.

Zweite Lieferung: Taf. 3 und 4, die Muskeln der obern Extremitäten. 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Dritte Lieferung: Taf. 5 und 6, die Muskeln des Unterleibs und Rückens. 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Vierte Lieferuug: Taf. 7 u. 8, die Muskeln des Kopfes, Halses, Auges, der Zunge etc. 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Alle 4 Lieferungen 17 Thlr., oder 30 Fl. 36 Kr.

Weimar, 1831.

Landes-Industriecomptoir.

Für Brustkranke.

(Aus der Magdeburger Zeitung.)

Für meine, an der Brustkrankheit leidenden Mitmenschen.

Schon seit mehren Jahren litt ich an Brustbeschwerden, die jedoch von Jahr zu Jahr zunahmen, sodaß sie endlich in förmliche Lungenschwindsucht übergingen. — Alle, selbst die bei den berühmtesten Aerzten nachgesuchte Hülfe blieb fruchtlos, und ich sah mich leider als unheilbar aufgegeben. Auf einer im verflossenen Herbste nothgedrungenen Geschäftsreise nach Deutschland wurde mir ein (sogenanntes) curatives Mittel gegen die Brustkrankheit, Schwind- und Lungensucht ꝛc. empfohlen, welches in einem Trank besteht und bei einem gewissen F. Winther in Hamburg, Schulterblatt Nr. 463, die Flasche nebst Gebrauchzettel für einen holl. Dukaten und 8 Sgr. für Emballage zu bekommen ist. Ob zwar kein Freund von geheimen Mitteln, entschloß ich mich, als Hülfeloser, dennoch, mit einer Flasche, die ich mir kommen ließ, den Versuch zu machen. — Mit der unbeschreiblichsten Freude spürte ich bald die heilsamste Wirkung dieses kraftvollen Trankes. Sogleich verschrieb ich mir noch 3 Flaschen auf einmal. — Meine Gesundheit nahm hierauf fortwährend fühlbar und sichtbar zu, sodaß ich mich jetzt, Gott Lob! als völlig hergestellt betrachte. — Da ich es für Pflicht halte, dieses unschätzbare Heilmittel allen meinen Leidensgefährten gewissenhaft zu empfehlen, so weihe ich dem Erfinder desselben hiermit ein schuldiges Dankopfer.

E. F. v. Krusinski,

Rittergutsbesitzer bei Mietau.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:
Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Monat März: Nr. 17—25, mit 1 Beilage, und 4 literarischen Anzeigern: Nr. VI—IX. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, 31sten März 1831.

F. A. Brockhaus.

In unserm Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Aristotelia von Dr. A. Stahr. Erster Theil. I. Das Leben des Aristoteles von Stagira. II. Ueber die verlornen Briefe des Aristoteles. Gr. 8. Druckpapier 21 Gr. Schreibpapier 1 Thlr. 6 Gr.

Diese Schrift eröffnet eine Reihe ähnlicher Untersuchungen über *Leben*, *Schüler* und *Schriften* des Aristoteles. Der vorliegende erste Theil bietet in der ersten Abhandlung eine aus den Quellen geschöpfte kritische Darstellung der Lebensverhältnisse des Philosophen; ein Gegenstand, für welchen seit mehr als 200 Jahren wenig oder nichts geschehen ist.

Der zweite Aufsatz: „*Ueber die verlornen Briefe des Aristoteles*", bringt einen Gegenstand zur Sprache, welcher bisher nur gelegentlich von Herausgebern wie *Casaubonus* und *Menage* in kurzen Bemerkungen berührt worden ist.

Der Verfasser, seit mehren Jahren ausschliesslich mit dem Aristoteles beschäftigt, hat seinen Gegenstand mit gewissenhafter Benutzung aller vorhandenen Hülfsmittel bear-

beitet; und wir glauben daher, diese Schrift der Aufmerksamkeit des Publicums um so eher empfehlen zu können, als sie für das jetzt neu erwachende Studium der Werke des Stagiriten ein nicht unwillkommener Beitrag sein dürfte.

I. A. Ernesti Clavis Ciceroniana sive Indices rerum et verborum philologico-critici in Opera Ciceronis. Accedunt Graeca Ciceronis necessariis observationibus illustrata. Editio VI. prioribus auctior atque emendatior. 8 maj. Druckpapier 2 Thlr. Schreibpapier 2 Thlr. 16 Gr.

Ueber den Werth der Ernesti'schen Clavis Ciceroniana kein Wort hier — nur erlauben wir uns zu bemerken, dass sich diese 6te Auflage vor den frühern durch sorgfältige Correctur, Entfernung und Berichtigung vieler durch die frühern Auflagen fortgepflanzte und den Gebrauch störende Druckfehler, sowie auch durch weisses Papier und guten, deutlichen Druck — vortheilhaft auszeichnet, und wird der Beifall des philologischen Publicums diesem vortrefflichen Werke Ernesti's in der gegenwärtigen Gestalt wol in noch erhöheterm Masse zu Theil werden.

Schützii, C. G., Opuscula philologica et philosophica ex iis potissimum quae per XXIV annos Jenae programmatibus novi prorectoratus indicende causa editis nomine suo haud addito adjecit selecta nunc primum conjunctim edita et aliquot recentioribus aucta. 8 maj. 1 Thlr. 12 Gr.

Wir übergeben hiermit dem philologischen Publicum die Sammlung der kleinen Schriften eines Mannes, dessen Thätigkeit seit mehr als funfzig Jahren von dem grössten Einflusse auf die philologischen Studien gewesen ist. Zwar sind diese 34 Abhandlungen, mit Ausnahme der letzten, ganz neu hinzugekommenen, schon früher theils in Jena theils in Halle gedruckt worden; aber die Seltenheit dieser einzelnen Programme wird unsere Sammlung den zahlreichen Verehrern dieses Veteranen der Philologie gewiss erwünscht machen. Eine Menge von Beiträgen zur Kritik und Erklärung des Homer, Aeschylus, Sophokles, Euripides, Plato, Theokrit, Lucian, Cicero, Quintilian, Horaz u. A. sind darin enthalten, und die Uebersicht derselben durch ein genaues Verzeichniss der behandelten Stellen sehr erleichtert. Dass auch die auf die Kantische Philosophie sich beziehenden Schriftchen des Verfassers nicht fehlen, wird Vielen sehr angenehm sein.

Halle, im Februar 1831.

Buchhandlung des Waisenhauses.

Soeben erscheinen bei mir und sind in allen Buchhandlungen Sachsens zu erhalten:

Kurzer Abriß der bisherigen ständischen Verfassung im Königreiche Sachsen. Im Februar 1831. 8. Geh. 8 Gr.

Gerhard (Wilhelm), Blick auf einige Steuerverhältnisse im Königreich Sachsen. 8. Geh. 6 Gr.

Leipzig, im März 1831.

F. A. Brockhaus.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1831.
Drittes Heft.

Das dritte Heft dieser Zeitschrift ist soeben an alle Buchhandlungen versendet worden. Dasselbe enthält folgende Aufsätze: I. Ueber militairische Selbstbildung (Schluß). — II. Den Krieg der Engländer gegen die Birmanen, in den Jahren 1824—26 (Fortsetzung). — III. Den Feldzug der Russen 1829 in der Türkei. — IV. Miszellen; Bemerkungen über das osmanische regulirte Militair 1829. Aus den Briefen eines Reisenden. — V. Literatur. — VI. Neueste Militairveränderungen.

Für die unterzeichnete Buchhandlung nehmen alle Buchhandlungen des In= und Auslandes Pränumeration auf den Jahrgang 1831 dieser Zeitschrift mit acht Thaler Sächs. an. Auch sind durch dieselben alle ältern Jahrgänge der Zeitschrift seit 1818 zu erhalten. Wer die ganze Sammlung von 1818 bis einschlüssig 1830 auf einmal abnimmt, dem wird jeder Jahrgang nur zu sechs Thaler berechnet, und der Preis der gesammten dreizehn Jahrgänge ist dann achtundsiebenzig Thaler Sächs.

Wien, am 30sten März 1831.

J. G. Heubner, Buchhändler.

Bei uns erschien:

Latreille's
natürliche Familien des Thierreichs.
Aus dem Französischen.
Mit Anmerkungen und Zusätzen
von Dr. A. A. Berthold.
Gr. 8. 1827.
Preis 2 Thlr. 21 Gr. Sächs., oder 5 Fl. 10 Kr. Rhein.

Schon der Name des Verfassers bürgt für den Werth dieser Schrift. Der Uebersetzer hat nicht allein die dunkeln Stellen des Originals deutlicher dargestellt, sondern auch eine bedeutende Anzahl von Druckfehlern und Unrichtigkeiten verbessert und berichtigt, wodurch die deutsche Bearbeitung wirkliche Vorzüge vor dem Original erhalten hat.

Das Werk eignet sich sowol zum Selbststudium der Zoologie, als auch zu Vorlesungen; sowol unentbehrlich für einen Anfänger, als interessant und wichtig für einen schon mehr Kundigen. Von einem Hauptnutzen wird es für einen reisenden Zoologen sein und diesen, vorzüglich auf seinen Excursionen, hinreichend genügen.

Großh. S. pr. Landes=Industriecomptoir.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:
Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1831. Monat März, oder Nr. 60—90, mit 3 Beilagen: Nr. 7—9, und 4 literarischen Anzeigern: Nr. VI—IX. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Leipzig, 31sten März 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei W. Engelmann in Leipzig ist soeben erschienen:
Gallimathias. Vom Verfasser. 8. Velinpapier, elegant brosch., 10 Gr. 6 Pf.

Daß ein Jeder in diesem schriftlichen Allerlei wenigstens einen appetitlichen Bissen finden wird, dies glaubt der Verleger, wie es ihm versichert ist, wieder versichern zu können.

Ankündigung
für Organisten, und Solche, die sich zu Organisten bilden wollen.

Handbuch des Organisten,
von
Dr. Friedrich Schneider,
herzoglich anhalt=dessauischer Hofcapellmeister.

Das unter diesem Titel vor zwei Jahren angekündigte Werk, welches alles Dasjenige umfaßt, was ein Organist, oder Derjenige, welcher sich zum Organisten bilden will, gebraucht, welches zum Selbstunterricht, besonders aber zum

Unterricht in Seminarien und andern musikalischen Lehranstalten geeignet ist, ist jetzt vollständig erschienen. Es zerfällt in drei Theile: 1) Grundzüge der Harmonielehre, 2) Orgelschule, 3) Choralbuch und zugleich Beispielsammlung der beiden ersten Theile.

Um die Verbreitung dieses Werkes nicht zu hindern, soll der außerordentlich billige Pränumerationspreis von 3 Thlr. 8 Gr. (für 78 Notenbogen) noch einige Zeit fortbestehen. Einzelne Theile sind zu etwas erhöhetem Preise zu haben.

Halberstadt, im März 1831.

Karl Brüggemann.

Soeben ist bei
Friedr. Volke, Buchhändler in Wien,
erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Supplimento
ad ogni
Dizionario Italiano-Tedesco e Tedesco-Italiano,
che comprende
tutte le voci ed espressioni neologiche, tecniche, curiali, mercantili e marittime, infine più parole e termini provinciali oggidì frequemente in uso, i quali non sono nei vocabolarj italiani.

Supplementband
zu jedem
italienisch-deutschen und deutsch-italienischen Wörterbuche,
enthaltend:
alle neologische, technische, Curial-, Mercantil- und Marineausdrücke; dann sehr viele, heutzutage gebräuchliche, aber in den italienischen Dictionnairen nicht enthaltene Wörter und Provinzialismen,
von
Johann Ritter von Vogtberg,
des Hofkriegsbuchhaltungs-Marine-Departements Rechnungsrath und k. k. Professor an der wiener Hochschule.
Gr. 8. Preis ungeb. 1 Thlr. 4 Gr.

Il Dialogista
tedesco-italiano, con un 'aggiunta di varj componimenti di frequente uso nella civile società, come lettere, quietanze, petizioni, conti etc. di
Luigi F. A. Argenti,
Professore di lingua e litteratura tedesca in Milano.
8. Brosch. Preis 1 Thlr. 4 Gr.

Librairie de *W. Zirges* à *Leipzig*.

Nouvelle Grammaire française sur un plan très-méthodique, avec de nombreux exercices d'orthographe, de syntaxe et de ponctuation, tirés de nos meilleurs auteurs, et distribués dans l'ordre des règles; par *M. Noël*, inspecteur général de l'université, chev. de la légion d'honneur; et *M. Chopsal*, professeur de grammaire générale. Deuxième des éditions revues et augmentées en faveur des Allemands, par *M. Taillefer*, professeur de langues à Leipzig. 2 vol. in 12. Leipzig, 1831. Brosch. 1 Thlr.

La rapidité avec laquelle la première des éditions revisées de cet ouvrage a été enlevée, prouve quelle place importante il doit occuper dans l'enseignement de la langue française.

M. Taillefer dont le suffrage de quantité de journaux et de plusieurs centaines d'élèves constate les talens et les succès dans la littérature et dans l'enseignement, a bien voulu enrichir encore cette nouvelle édition, en y ajoutant un chapitre et des exercices sur les formes de langage inhérentes au génie de la langue française et sur celles qui s'en écartent, chapitre intéressant et le plus propre à conduire les jeunes gens à l'élégance française.

Malgré ces additions considérables et les sains apportés à l'exécution typographique, le prix n'a pas été augmenté.

Un troisième volume contenant le corrigé des exercices, est sous presse et paraîtra incessament.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu beziehen:

Zeitgenossen.
Ein
biographisches Magazin
für die
Geschichte unserer Zeit.
Dritten Bandes zweites Heft.
(XVIII.)

Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung
von
Friedrich Christian August Hasse,
Professor der historischen Hülfswissenschaften an der Universität zu Leipzig.
Gr. 8. 104 Seiten. Geh. 12 Gr.

Inhalt:

Biographien und Charakteristiken.
- Leben der A. L. Karschin, geb. Dürbach. Von ihr selbst, in Briefen an Sulzer. Mit Ergänzungen von Wilhelm Körte.
- Robert Bloomfield. Von Adrian.
- Christian Wilhelm Ahlwardt. Von August Schröder.

Biographische Andeutungen.
- Malte-Brun.
- Jakob Glatz.
- James Watt.

Miszellen.
- Benjamin Constant.
- Etienne Henri Méhul.

Das dritte Heft des dritten Bandes erscheint im Mai 1831.

Leipzig, 31sten März 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei G. Fincke in Berlin ist zu haben:

Die hallesche Allgemeine Literaturzeitung von 1785 bis 1830. Geb. Pappbd. m. T. für 45 Thlr.

Der Allgemeine Anzeiger der Deutschen 1791—1825 incl. Henglbd. 15 Thlr.

Bei J. D. Sauerländer in Frankfurt am Main ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Hochverrathsprozeß
der Minister Karls X. von Frankreich. Mit historischer Einleitung von Th. von Haupt. Vollständig in 9 Bändchen. 81 Bogen stark. Mit den Bildnissen der vier Minister. Geh. 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Es ist dies die vollständigste Bearbeitung eines der denkwürdigsten Prozesse aus der neuern Geschichte. So ausführlich

wie hier ist derselbe in keiner andern Ausgabe und in keiner Zeitung geliefert worden. Die Bildnisse der Minister sind von ausgezeichneten Künstlern während ihres Erscheinens vor dem Pairshofe aufgenommen worden. Diese Ausgabe empfiehlt sich auch noch durch die Wohlfeilheit des Preises.

Bei uns erscheinen unverzüglich:

Authentische Memoiren
über
den Hof Karls X.

Nach dem Französischen. 8.

Die Ausgabe dieser höchst interessanten Memoiren erfolgt in Lieferungen von 10 Druckbogen. Die 1ste Lieferung erscheint Mitte Aprils. In allen Buchhandlungen werden vorläufige Bestellungen angenommen.

J. B. Metzler'sche Buchhandlung.

Die Hartmann'sche Buchhandlung in Leipzig versendet soeben den zweiten Band des Werkes:

Die
staatsbürgerlichen Garantien,
oder
über die wirksamsten Mittel,
Throne gegen Empörungen
und die
Bürger in ihren Rechten
zu sichern.
Von
Ludwig Hoffmann,
Appellations-Gerichtsrath in Zweibrücken.

Ladenpreis beider Bände, 68 Bogen in gr. 8., 4 Thlr. 18 Gr.

Inhalt des zweiten Bandes.

Cap. I. Von den Gebrechen und Misgriffen in der Regierungsverwaltung.
- II. Allgemeine Bemerkungen über Veranlassungen, Ursachen, Ausführung und Wirkungen der innern Empörungen in monarchischen Staaten.
- III. Betrachtungen über den Mismuth der Völker durch Misbrauch der monarchischen Gewalt, als Quelle von Empörungen und Revolutionen.
  1. Beispiele von misbrauchter monarchischer Gewalt und ihren Folgen.
  2. Prüfung der Hauptsysteme über die Quelle und den Umfang der monarchischen Gewalt.
     A. Theorie der Urverträge. B. Theorie der ursprünglichen unbedingten freiwilligen Unterwerfung. C. Theorie der gewaltsamen Unterwerfung. D. Theorie des göttlichen Rechts; a) als göttliches Institut; b) als ursprüngliches Hausherrnrecht; c) als Legitimität und monarchisches Princip.
  3. Wahre Grundlage der monarchischen Gewalt.
- IV. Betrachtungen über die Ursachen des Misvergnügens und der Empörung der Völker durch die Abhängigkeit der Fürsten von ihren Umgebungen und der unglücklichen Auswahl ihrer Räthe und Beamten.
- V. Betrachtungen über die Gefahren der Throne wegen Verkennung und Nichtachtung der öffentlichen Meinung und des Zeitgeistes.
  1. Versuch zur Verfinsterung.
  2. Versuche zur Einführung des Universaldespotismus.
  3. Versuche zur Unterdrückung der Freiheit der Völker.
- VI. Betrachtungen über die irrigen Ansichten in Cabinetten und von Gelehrten über die Ursachen der jüngsten Revolution und Empörungen.
- VII. Betrachtungen über die Rechtlichkeit oder Widerrechtlichkeit der Revolution.
- VIII. Ueber das Schreckbild der Volkssouverainität.

Cap. IX. Betrachtungen über einige Maßregeln der Cabinette gegen Empörungen. 1) Staatsschulden. 2) Stehende Armeen. 3) Allianzen. 4) Das Interventionssystem.

Zweiter Theil.

Von den Gewährschaften der Verfassungen und der staatsbürgerlichen Rechte.

Erste Abtheilung.

Wesenheit der rein-monarchischen Regierungsverfassung.

Cap. I. Begriff und Grundlage der reinen Monarchie.
- II. Organisation der Regierung. 1. Von den Urversammlungen. 2. Wahlmänner. 3. Der Areopag. 4. Geheime Abstimmung. 5. Das System der Vorschläge für die Besetzung der Staatsämter. 6. Oberste Leitung und Aufsicht der Regierung. 7. Verabfassung der Gesetze. 8. Nothwendigkeit, Form und Revision der Verfassungsurkunde.

Zweite Abtheilung.

Organisation der Gemeinde- Bezirks- und Kreisverwaltungsautoritäten.

Dritte Abtheilung.

Von den wichtigsten Institutionen und Grundgesetzen zum Schutze der Throne, der staatsbürgerlichen Rechte und zur Realisirung des Zwecks der bürgerlichen Gesellschaft.

Cap. I. Petitionsrecht.
- II. Religions- und Gewissensfreiheit.
- III. Von den Lehr- und Unterrichtsanstalten.
- IV. Von der Rede- und der Preßfreiheit und der Censur.
- V. Von der Oeffentlichkeit und Mündlichkeit gerichtlicher Verhandlungen.
- VI. Von Verhaftungen und provisorischer Freilassung gegen Cautionsleistung.
- VII. Beschränkung des Begnadigungsrechts.
- VIII. Widerrechtlichkeit des Büchernachdrucks.
- IX. Von den Gewährschaften für die äußere Sicherheit des Staats.
- X. 1. Alljährliche Sendschaften.
  2. Jährliche Darstellung des äußern und innern Zustandes des Landes.
  3. Volkszeitung.

(Obiges Werk ist durch alle solide Buchhandlungen Deutschlands zu beziehen.)

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen Deutschlands ꝛc. ꝛc. versandt:

Emster, Peter und Heinrich van, Poesien. 8. Eleg. geh. 12 Gr.

Falkland, vom Verfasser des Pelham, Verstoßenen, Devereux und Paul Clifford. Uebersetzt von C. Richard. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Lauff's, Leonhard (katholischem Pfarrer), Religiöse Bibliothek zur Belehrung und Erbauung für die gebildetere Classe. Erstes Bändchen. 8. Geh. 14 Gr.

Münch, Ernst, Renea von Este und ihre Töchter: Anna von Guise, Lukrezia von Urbino und Leonore von Este. Erster Band. — Auch unter dem Titel: Erinnerungen an ausgezeichnete Frauen Italiens, ihr Leben und ihre Schriften. Erster Band. 8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Erzählungen von Therese Huber. Gesammelt und herausgegeben von V. A. H. In sechs Theilen. Erster und zweiter Theil. 8. 50 Bogen auf feinem Druckpapier. 4 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im April 1831. F. A. Brockhaus.

Herabgesetzte Preise

trefflicher Uebersetzungen

von

CLASSISCHEN SCHRIFTSTELLERN

der

italienischen, spanischen, englischen, französischen, dänischen, schwedischen und russischen Literatur.

Nachstehend verzeichnete bei mir erschienene Schriften sind zu den dabei bemerkten billigen, meist sehr ermäßigten Preisen durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen. Für den Werth derselben bürgen die Namen der Verfasser und Uebersetzer; im Aeußern zeichnen sie sich durch eine vorzügliche Ausstattung aus.

Leipzig, im Februar 1831.

F. A. BROCKHAUS.

I. Italienische Literatur.

DANTE.

1. Die göttliche Komödie des Dante. Uebersetzt und erklärt von Karl Ludwig Kannegießer. Zweite, sehr veränderte Auflage. 3 Theile. Mit einem Titelkupfer und geometrischen Plänen der Hölle und des Paradieses. 1825. Gr. 8. 60½ Bogen auf dem feinsten französischen Druckpapier. Früherer Preis 6 Thlr.

   Jetzt für zwei Thaler und zwölf Groschen.

2. Dante Alighieri's lyrische Gedichte. Italienisch und deutsch herausgegeben von Karl Ludwig Kannegießer. 1827. Gr. 8. 31¼ Bogen auf dem feinsten französischen Druckpapier. Früherer Preis 2 Thlr. 8 Gr.

   Jetzt für einen Thaler.

   Beide Schriften zusammen für drei Thaler.

Die Verdienste dieser Uebersetzungen des Dante sind allgemein anerkannt und ich bemerke nur, daß der Göttlichen Komödie Einleitungen und ausführliche Commentare beigefügt sind, von den lyrischen Gedichten aber es weder in Italien eine vollständige Ausgabe des Originals noch in Deutschland irgend eine Uebersetzung gibt.

3. Ich besitze mehre Exemplare einer überaus schön gedruckten Ausgabe von: La divina commedia auf Velinpapier in Quart, und erlasse sie, deren Ladenpreis früher 25 Thlr. war, um damit aufzuräumen, für sechs Thaler.

4. Dreißig Umrisse zur Hölle nach Flaxman von Hummel. Querfolio. Früherer Preis 5 Thlr.

   Jetzt für zwei Thaler.

PETRARCA.

1. Le rime di Francesco Petrarca. Francesco Petrarca's italienische Gedichte, übersetzt und mit erläuternden Anmerkungen begleitet von Karl Förster. 2 Theile. 1818—19. 63 Bogen auf Schreibpapier. Früherer Preis 5 Thlr.

   Jetzt für zwei Thaler.

Das Original ist dieser anerkannt gelungenen Uebersetzung gegenübergedruckt und die schwierigen Stellen sind in Anmerkungen erklärt.

Eine gute Zugabe hierzu bildet:

2. Francesco Petrarca, dargestellt von C. L. Fernow. Nebst dem Leben des Dichters und ausführlichen Ausgabenverzeichnissen herausgegeben von Ludwig Hain. 1818. 8. $22\frac{1}{4}$ Bogen auf Schreibpapier. Früherer Preis 1 Thlr. 12 Gr.
   Jetzt für zwölf Groschen.

TASSO.

1. Torquato Tasso's befreites Jerusalem, übersetzt von Karl Streckfuß. 2 Bände. 1822. 8. 45 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. Früherer Preis 3 Thlr.
   Jetzt für einen Thaler.

2. Torquato Tasso's befreites Jerusalem, übersetzt von Karl Streckfuß. Mit gegenübergedrucktem Originaltext. 2 Bände. 1822. Gr. 8. $51\frac{1}{2}$ Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. Früherer Preis 3 Thlr. 12 Gr.
   Jetzt für einen Thaler und zwölf Groschen.

Es ist allgemein anerkannt, daß die Streckfuß'sche Uebersetzung die Reize des Original am treusten wiedergibt und sich wie dieses durch anmuthige Leichtigkeit auszeichnet.

Einen Commentar zu den hier angeführten Werken bildet Sismondi's Werk über die Literatur des südlichen Europas, worüber das Nähere unter IV. Französische Literatur.

ALFIERI.

Denkwürdigkeiten aus dem Leben Vittorio Alfieri's. Von ihm selbst beschrieben. Nach der ersten italienischen Originalausgabe von Ludwig Hain. 2 Theile. 1812. 8. 43 Bogen auf Druckpapier. Früherer Preis 3 Thlr.
   Jetzt für einen Thaler.

BOCCACCIO.

Das Decameron, von Giovanni Boccaccio. Aus dem Italienischen übersetzt. Mit einer Einleitung. 3 Theile. 1830. 12. 42 Bogen auf Druckpapier. Geh.
   Ladenpreis: Zwei Thaler.

UGO FOSCOLO.

Letzte Briefe des Jacopo Ortis, von Ugo Foscolo. Aus dem Italienischen übersetzt durch Friedrich Lautsch. Mit einer Einleitung. 1829. 12. 13¼ Bogen auf Druckpapier. Geh.

Ladenpreis: Funfzehn Groschen.

II. Spanische Literatur.

CALDERON.

1. Schauspiele von Don Pedro Calderon de la Barca. Uebersetzt von Ernst Friedrich Georg Otto von der Malsburg. 6 Bände. 1819—25. 12. 115 Bogen auf dem feinsten Druckpapier. Geh. Früherer Preis 12 Thlr.

Jetzt für vier Thaler.

Einzelne Bände für einen Thaler.

Die 6 Bände dieser Uebersetzung des Calderon, die von den competentesten Richtern als vorzüglich anerkannt worden, enthalten folgende Stücke, und jedem Bande ist noch eine auf Calderon bezügliche Einleitung beigefügt:

I. Es ist besser als es war. Es ist schlimmer als es war.
II. Fürst, Freund, Frau. Wohl und Weh.
III. Echo und Narcissus. Der Gartenunhold.
IV. Die Seherin des Morgens. Die Morgenröthe in Copacavana.
V. Der Schultheiß von Zalamea. Weiße Hände kränken nicht.
VI. Graf Lucanor. Weine, Weib, und du wirst siegen.

2. Comedias de Don Pedro Calderon de la Barca, cotejadas con las mejores ediciones hasta ahora publicadas, corregidas y dadas á luz por Juan Jorge Keil. 3 Bände. Mit Calderon's Bildniss. 1820—22. 12. 102 Bogen auf dem feinsten Druckpapier. Geh. Früherer Preis 9 Thaler.

Jetzt für drei Thaler.

Der Inhalt dieser Bände ist folgender:

I. La vida es sueño. Casa con dos puertas mala es de guardar. El Purgatorio de san Patricio. La gran Cenobia. La devocion de la Cruz. La puente de Mantible. Saber del mal y del bien. Lances de amor y fortuna. La Dama Duende. Peor está que estaba.
II. El príncipe constante. El mayor encanto amor. El galan fantasma. Júdas Macabeo. El médico de su honra. Argenis y Poliarco. La virgen del sagrario. El mayor monstruo los zelos. Hombre pobre todo es trazas. A secreto agravio secreta venganza. El sitio de Bréda.
III. El astrologo fingido. Amor, honor, y poder. Los tres mayores prodigios, con Loa. En esta vida todo es verdad y todo mentira. El maestro de

danzar. Mañanas de Abril y Mayo. Los hijos de la fortuna. Afectos de odio y amor. La hija del ayre, parte primera y segonda.

3. Die sämmtlichen Stücke des ersten und zweiten und das erste Stück des dritten Bandes sind auch unter besondern Titeln einzeln zu erhalten. Der Ladenpreis eines einzelnen Stücks ist 16 Groschen.

4. Calderon's Bildniß kostet in besondern Abdrücken in gr. 4. 8 Groschen.

CERVANTES.

Der sinnreiche Junker Don Quixote von La Mancha, von Don Miguel de Cervantes Saavedra. Neu übersetzt durch Dietrich Wilhelm Soltau. Mit einer Einleitung. 1825. 12. 60¾ Bogen auf Druckpapier. Geh.
Ladenpreis: Zwei Thaler und zwölf Groschen.

Einen Commentar zu Calderon und Cervantes bildet Sismondi's Werk über die Literatur des südlichen Europas, worüber das Nähere unter IV. Französische Literatur.

QUEVEDO.

Geschichte und Leben des Erzschelms, genannt Don Paul, von Don Francisco de Quevedo Villegas. Aus dem Spanischen übersetzt durch Johann Georg Keil. Mit einer Einleitung. 1826. 12. 8¼ Bogen auf Druckpapier. Geh.
Ladenpreis: Zwölf Groschen.

III. Englische Literatur.

Bibliothek neuer englischer Romane. 6 Theile. 1814—17. 8. Auf Druckpapier. Früherer Preis 8 Thlr. 8 Gr.
Jetzt für drei Thaler.
Diese 6 Theile enthalten:

I. Denkwürdigkeiten des Grafen von Glenthorn, von Miß Edgeworth. Uebersetzt von Karoline von Woltmann. 1814. 35 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr. Jetzt für 12 Groschen.
II. Schleichkünste, von derselben Verfasserin und Uebersetzerin. 1814. 29 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr. Jetzt für 12 Groschen.
III u. IV. Darstellungen aus dem wirklichen Leben, von Mistreß Opie.

Uebersetzt von Henriette Schubart. 2 Theile. 1816. 53 Bogen. Früherer Preis 2 Thlr. 16 Gr. Jetzt für 1 Thaler

V u. VI. Der Guerilla-Anführer, von Mistreß Emma Parker. Uebersetzt von Henriette Schubart. 2 Theile. 1817. 46 Bogen. Früherer Preis 3 Thlr. Jetzt für 1 Thaler.

BYRON — CRABBE — MOORE — SCOTT.

1. Britische Dichterproben. (Uebersetzt von L. Breuer.) Mit gegenübergedrucktem Originaltext. 3 Hefte. 1819—27. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. Früherer Preis 4 Thlr. 6 Gr.
   Jetzt für zwei Thaler.

   Erstes Heft. Nach Thomas Moore und Byron. (1. Das Paradies und die Peri. Aus Lalla Rookh von Thomas Moore. 2. Harems-Lieder. Aus Lalla Rookh von Thomas Moore. 3. Parisina. Von Byron. 4. Drei Lieder. Von Byron.) 1819. 11½ Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 12 Gr. Jetzt für 16 Groschen.

   Zweites Heft. Nach Georg Crabbe und Byron. (1. Die Belagerung von Korinth. Nach Byron. 2. Finsterniß. Nach Byron. 3. Hebräische Lieder. Nach Byron. 4. Der natürliche Tod der Liebe. Von Crabbe.) 1820. 13 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 12 Gr. Jetzt für 16 Groschen.

   Drittes Heft. (Die Insel, oder Christian und seine Kameraden. Nach Byron.) 1827. 12 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 6 Gr. Jetzt für 16 Groschen.

2. Byron, Manfred. Trauerspiel. Deutsch von Adolf Wagner. (Mit gegenübergedrucktem Originaltext.) 1819. 15 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 12 Gr.
   Jetzt für sechszehn Groschen.

3. Byron, Childe Harold's Pilgrimage, a romaunt in four cantos. 2 Bände. (1. Childe Harold. 2. Notes to Childe Harold.) 1820. 8. 29 Bogen auf Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 2 Thlr.
   Jetzt für sechszehn Groschen.

4. Scott, Schottische Lieder und Balladen. Uebersetzt von Henriette Schubart. 1817. Gr. 8. 16 Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr.
   Jetzt für zwölf Groschen.

5. Scott, Die Jungfrau vom See. Frei übersetzt von Henriette Schubart. 1819. 8. 14½ Bogen auf Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr.
   Jetzt für zwölf Groschen.

SHAKSPEARE.

1. Shakspeare's Schauspiele, übersetzt von Johann Heinrich Voß und dessen Söhnen Heinrich Voß und Abraham Voß. Mit Erläuterungen. 9 Bände. Leipzig u. Stuttgart, 1818—29. Gr. 8. 356½ Bogen auf Druckpapier. Früherer Preis 27 Thaler.

   Jetzt für neun Thaler.

   Einzelne Bände für einen Thaler und acht Groschen.

Die Verdienste dieser nun vollständigen Uebersetzung Shakspeare's sind von den geachtetsten Kritikern anerkannt worden, und vor der Schlegel'schen hat sie in jedem Fall den Vorzug, daß sie beendigt ist.

Die einzelnen Bände enthalten:

I. Der Sturm. Der Sommernachtstraum. Romeo und Julia. Viel Lärm um nichts.
II. Der Kaufmann von Venedig. Maß für Maß. Was ihr wollt. Der Liebe Müh' umsonst.
III. Wie es euch gefällt. König Lear. Die gezähmte Keiferin. Timon von Athen.
IV. König Johann. König Richard II. König Heinrich IV. Erster und zweiter Theil.
V. König Heinrich V. König Heinrich VI. Erster, zweiter und dritter Theil.
VI. König Richard III. König Heinrich VIII. Troilus und Kressida. Coriolan.
VII. Othello. Julius Cäsar. Antonius und Kleopatra. Die Irrungen.
VIII. Hamlet. Die lustigen Weiber von Windsor. Cymbelin. Ende gut Alles gut.
IX. Wintermärchen. Die beiden Veroneser. Macbeth. Titus Andronicus.

Einzeln abgedruckt sind hieraus:

2. Shakspeare's Romeo und Julia, übersetzt von Johann Heinrich Voß. Mit Erläuterungen. 1818. Gr. 8. 10½ Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr.

   Jetzt für zwölf Groschen.

3. ——— Kaufmann von Venedig, übersetzt von Johann Heinrich Voß. Mit Erläuterungen. 1818. Gr. 8. 9½ Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 21 Gr.

   Jetzt für zwölf Groschen.

4. ——— König Lear, übersetzt von Heinrich Voß. Mit Erläuterungen. 1819. Gr. 8. 14 Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 4 Gr.

   Jetzt für zwölf Groschen.

Als Commentar zu Shakspeare, sowol für die Besitzer von Originalausgaben als irgend einer Uebersetzung ist zu betrachten:

5. Shakspeare's Schauspiele, erläutert von Franz Horn. 4 Theile. 1823—27. Gr. 8. 85½ Bogen auf gutem Druckpapier. Ladenpreis: 6 Thlr. 12 Gr.

Der erste Theil enthält außer den Erläuterungen zu 8 Schauspielen

eine Einleitung: „Shakspeare in Deutschland", der vierte außer den Erläuterungen zu 10 Schauspielen noch einen Anhang: Andeutungen über einige bestrittene Dramen Altenglands und Shakspeare's, über Ludwig Tieck's Verdienste um dieselben und über die Musik in denselben. Ein fünfter Theil, der unter der Presse ist, wird das Werk beendigen.

Wichtig für das Studium Shakspeare's ist auch:

6. Shakspeare's Vorschule. Herausgegeben und mit Vorreden begleitet von Ludwig Tieck. Erster und zweiter Band. 1823—29. Gr. 8. 55 Bogen auf feinem Druckpapier. Ladenpreis: 5 Thlr. 6 Gr.

Erster Band: I. Die wunderbare Sage vom Pater Baco. Schauspiel von Robert Green. II. Arden von Feversbam, eine Tragödie. III. Die Hexen in Lancashire, von Thomas Heywood. 29 Bogen. 2 Thlr. 18 Gr.

Zweiter Band: I. Die schöne Emma, ein Schauspiel. II. Der Tyrann, oder die Jungfrauentragödie, ein Trauerspiel von Massinger. III. Die Geburt des Merlin, oder das Kind hat seinen Vater gefunden, ein Schauspiel von W. Shakspeare und W. Rowley. 26 Bogen. 2 Thlr. 12 Gr.

7. Shakspeare's Bildniß, vorzüglich in Kupfer gestochen, kostet in einem Abdruck in gr. 4. 8 Groschen.

GOLDSMITH.

Der Landprediger von Wakefield, eine Erzählung von Oliver Goldsmith. Neu übersetzt durch Karl Eduard von der Oelsnitz. Mit einer Einleitung. 1825. 12. 11½ Bogen auf Druckpapier. Geh.

Ladenpreis: Funfzehn Groschen.

FIELDING.

Geschichte Tom Jones, eines Findlings, von Henry Fielding. Aus dem Englischen übersetzt durch Wilhelm von Lüdemann. Mit einer Einleitung. 4 Theile. 1826. 12. 59 Bogen auf Druckpapier. Geh.

Ladenpreis: Zwei Thaler und zwölf Groschen.

IV. Französische Literatur.

RACINE — VOLTAIRE.

Classisches Theater der Franzosen. (Uebersetzt von Friedrich Peucer.) Mit gegenübergedrucktem Originaltext.

4 Bändchen. 1819—23. 8. Auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 5 Thlr. 8 Gr.

Jetzt für zwei Thaler.

Erstes Bändchen. Zaire, von Voltaire. Mit einer Einleitung. 1819. 22½ Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 16 Gr. Jetzt für 12 Groschen.

Zweites Bändchen. Semiramis, von Voltaire. 1820. 17 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 4 Gr. Jetzt für 12 Groschen.

Drittes Bändchen. Cäsar, von Voltaire. 1821. 11 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 4 Gr. Jetzt für 12 Groschen.

Viertes Bändchen. Iphigenia, von Racine. 1823. 17 Bogen. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr. Jetzt für 12 Groschen.

DELAVIGNE.

Der Paria. Trauerspiel in 5 Aufzügen mit Chören. Aus dem Französischen des Herrn Casimir Delavigne von J. F. von Mosel. 1823. 8. 10½ Bogen auf Druckpapier. Geh. Früherer Preis 18 Groschen.

Jetzt für acht Groschen.

SISMONDI.

Die Literatur des südlichen Europas, von J. C. L. Simonde de Sismondi. Deutsch herausgegeben und mit Anmerkungen begleitet von Ludwig Hain. 2 Bände. 1816—19. Gr. 8. 100 Bogen auf Druckpapier. Früherer Preis 6 Thlr.

Jetzt für zwei Thaler und zwölf Groschen.

Dies Werk ist als ein trefflicher Commentar zu den oben angezeigten Werken der italienischen und spanischen Literatur zu betrachten.

LE SAGE.

Gil Blas von Santillana, von Alain René Le Sage. Aus dem Französischen übersetzt. Mit einer Einleitung. 4 Theile. 1826. 12. 45½ Bogen auf Druckpapier. Geh.

Ladenpreis: Zwei Thaler.

STAËL.

Delphine, von Anna Germaine von Staël. Aus dem Französischen übersetzt durch Friedrich Gleich. Mit einer Einleitung. 3 Theile. 1829. 12. 42¾ Bogen auf Druckpapier. Geh.

Ladenpreis: Einen Thaler und zwanzig Groschen.

V. Dänische Literatur.

BAGGESEN.

1. Parthenais, oder die Alpenreise. Ein idyllisches Epos in 12 Gesängen von Jens Baggesen. Neue Auflage. 2 Theile. Mit 6 Kupfern. 1819. 8. 30 Bogen auf feinem Schreibpapier. Cart. Früherer Preis 2 Thlr. 16 Gr.
   Jetzt für einen Thaler und acht Groschen.
2. La Parthénéide, poëme de M. J. Baggesen, traduit de l'allemand par J. Fauriel. Mit einem Kupfer. 1810. 12. 14½ Bogen auf Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 12 Gr.
   Jetzt für achtzehn Groschen.
3. Heideblumen. Vom Verfasser der Parthenais. Nebst einigen Proben der Oceania. Mit Baggesen's Bildniß. 1808. 8. 21 Bogen auf Velinpapier. Geh. Früherer Preis 2 Thlr.
   Jetzt für einen Thaler.
4. Baggesen's Bildniß kostet in besondern Abdrücken in gr. 4. 8 Groschen.

HOLBERG — ŒHLENSCHLÆGER.

1. Holberg's Lustspiele. Uebersetzt von Oehlenschläger. 4 Theile. 1822—23. 8. 111 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. Früherer Preis 9 Thlr. 8 Gr.
   Jetzt für vier Thaler.
   Einzelne Theile für einen Thaler.

Die einzelnen Theile enthalten:

I. Der politische Kannengießer. Jean de France. Jeppe vom Berge. Geert Westphaler. Der elfte Junius. Die Wochenstube.
II. Das arabische Pulver. Die Weihnachtsstube. Die Maskerade. Jakob von Tybo. Ulysses von Ithacia. Die Reise zur Quelle.
III. Melampe. Heinrich und Pernille. Diederich Menschenschreck. Zauberei. Der verpfändete Bauerjunge. Der glückliche Schiffbruch.
IV. Erasmus Montanus. Pernille als Tochter vom Hause. Die Unsichtbaren. Viel Geschrei und wenig Wolle. Die honette Ambition. Der Poltergeist. Don Ranudo de Colibrados.

2. Niels Klim's Wallfahrt in die Unterwelt, von Ludwig Holberg. Aus dem Lateinischen übersetzt durch Ernst Gottlob Wolf. Mit einer Einleitung. 1828. 12. 13¼ Bogen auf Druckpapier. Geh.
Ladenpreis: Funfzehn Groschen.

3. Aladdin, oder: Die Wunderlampe. Dramatisches Gedicht von Oehlenschläger. Neue, verbesserte Auflage. 2 Theile. Mit 2 Kupfern. 1820. 8. 41½ Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 4 Thlr.
Jetzt für zwei Thaler.

4. Der Hirtenknabe. Dramatische Idylle von Adam Oehlenschläger. 1821. 8. 9 Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 20 Groschen.
Jetzt für acht Groschen.

VI. Schwedische und russische Literatur.

1. Schwedische Dichtungen, von Tegnér, Geyer, Atterbom und andern berühmten Verfassern. Uebersetzt von Ludolf Schley. 1825. 8. 7½ Bogen auf Schreibpapier. Geh.
Ladenpreis: Zwölf Groschen.

2. Atterbom (D. A.), Die Insel der Glückseligkeit. Sagenspiel in 5 Abenteuren. Aus dem Schwedischen übersetzt von H. Neus. Erste Abtheilung. 1831. Gr. 8. 18½ Bogen auf feinem Druckpapier.
Ladenpreis: Einen Thaler und zwölf Groschen.

3. Karamsin, Aglaja. Romantische und historische Erzählungen. Nach dem Russischen von Ferdinand von Biedenfeld. 1819. 8. 17½ Bogen auf Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr. 8 Gr.
Jetzt für sechszehn Groschen.

4. Fürst Wladimir und dessen Tafelrunde. Altrussische Heldenlieder. 1819. 8. 11 Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. Früherer Preis 1 Thlr.
Jetzt für zwölf Groschen.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In allen deutschen Buchhandlungen ist zu erhalten:

Ueber die polnische Frage.

8. Geh. 4 Gr.
(Paris, 1831.)

In der Jos. Lindauer'schen Buchhandlung in München ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:
Handbuch für Reisende durch das Erzherzogthum Oestreich, Steiermark, Salzburg, Krain, Kärnten, Tirol, Illyrien, Dalmatien und das lombardisch-venetianische Königreich, oder geographisch-malerische Schilderung der merkwürdigsten Reiserouten durch diese Provinzen, nebst Meilenzeiger und alphabetischem Ortsregister von Anton Johann Groß. Gr. 8. Geh. 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl. 12 Kr. Rheinisch.

Der Verfasser, vortheilhaft bekannt durch sein „Reisetaschenbuch für Donaufahrer", sowie durch sein Wirken im Bereiche der schönen Wissenschaften ist in diesem empfehlungswerthen Werke von der Weise der meisten Reisehandbücher abgegangen, und hat seine eignen Reiseschilderungen mit fremden Darstellungen so verbunden, daß dieses Werk ebenso befriedigend für die Lecture als auch für den Reisenden als Handbuch verwendet werden kann, da es die interessantesten Partien der östreichischen Gebirgswelt umfaßt. Die lebendige und kräftige Darstellungsgabe des Verfassers vermehrt das Interesse des Gegenstandes, sowie die beigefügten Register, Meilenzeiger und vorausgehenden statistischen Notizen die Brauchbarkeit des Buches für den gebildeten Reisenden sichern.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. Drittes Heft. Mit 1 Kupfer. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Allgemeine medizinische Annalen des neunzehnten Jahrhunderts. Neue Folgenreihe von ihrer zweiten einviertelhundertjährigen Periode an. In Verbindung mit dazu eingeladenen Gelehrten herausgegeben von Joh. Friedr. Pierer. Jahrgang 1830. Dezember. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften, zusammen 108 Bogen auf gutem Druckpapier, 6 Thlr. 16 Gr.

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1831. Monat April, oder Nr. 91—120, mit 3 Beilagen: Nr. 10—12, und 1 literarischen Anzeiger: Nr. X. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Monat April: Nr. 27—34, mit 1 Beilage und 1 literarischen Anzeiger: Nr. X. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im Mai 1831.

F. A. Brockhaus.

Erschienen ist nunmehr und wurde an alle Buchhandlungen versandt:
Napoleon, oder die hundert Tage. Ein Drama von Grabbe. 21 Bogen. Weiß Druckpapier. Brosch. 1 Thlr. 16 Gr. Sächs., oder 3 Fl. Rhein.

Es wurde dieses neue Werk des durch seine frühern Poesien dem gebildeten deutschen Publicum hinlänglich bekannten Dichters bereits in der vorigen Ostermesse von uns angekündigt, und war dasselbe auch bis Mitte 1830 in der Hand des Verfassers vollendet, nur traten seither äußere Umstände dem frühern Erscheinen desselben in den Weg, sodaß dessen Publication erst jetzt erfolgen konnte.

Die Idee des Verfassers, den letzten Kampf Napoleons zu einem Drama (das inzwischen nicht die gewöhnlichen Ansprüche für die Bühne erfüllen konnte) zu benutzen, erregte gleich anfänglich Interesse beim Publicum, und es zeigte sich uns durch die vielen und häufigen Nachfragen, daß man begierig war, was Grabbe bei seiner anerkannten Originalität aus diesem großartigen Stoff schaffen würde. Wir glauben annehmen zu dürfen, daß diese Dichtung den gehegten Erwartungen entspricht und daß wol kein gebildeter Leser die richtige Auffassung und Schilderung jener denkwürdigen Zeitperiode, die scharfe und treffende Charakterisirung der in ihr handelnden, zum Theil jetzt noch lebenden historischen Personen, die großartige Composition des Ganzen, wie die interessante Behandlung des Einzelnen verkennen werde und überhaupt nicht durch ein dichterisches Werk angeregt werden sollte, das der jetzigen Zeit so nahe liegt, und in welchem selbst Manches gesagt ist, was die letzten Tage in Erfüllung brachten.

Frankfurt a. M., im April 1831.

Joh. Christ. Hermann'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:
Vertheidigung des Rationalismus gegen die Angriffe und Schmähungen des Dr. Rudelbach, Superintendenten zu Glauchau, in seiner Schrift: Das Wesen des Rationalismus u. s. w. In Beziehung auf Kirche und Staat geführt von Religiosus Nexus. Preis geheftet 18 Gr.

Leipzig, im April 1831.

Immanuel Müller.

Im Verlage der Dieterich'schen Buchhandlung in Göttingen ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Theorie und Politik des Handels.

Ein Handbuch für Staatsgelehrte und Geschäftsmänner von
Dr. Karl Murhard. 2 Thle. in gr. 8.
Erster Theil: Theorie des Handels.

Längst ist von Staatsgelehrten und Geschäftsmännern das Bedürfniß eines Werks gefühlt worden, was die in unsern Tagen so wichtige Lehre vom Handel im Lichte der Zeit dargestellt und in systematischem Zusammenhange entwickelt. Diesem Bedürfnisse abzuhelfen, eine wesentliche Lücke der Literatur auszufüllen, zur Aufhellung der Begriffe über Verkehr und Handel und zur allgemeinen Verbreitung echter Grundsätze in dieser Beziehung beizutragen, war der Zweck, welchen der Verfasser bei Herausgabe dieses Werks vor Augen hatte. Indem derselbe, die wissenschaftliche Muße benutzend, welche eine glückliche Unabhängigkeit ihm gestattet, und die reichen Erfahrungen, welche ein vielbewegtes praktisches Geschäftsleben im höhern Staatsdienste und ausgedehnte Reisen in fremden Ländern ihm geliefert, dieser Arbeit sich unterzog, war sein Streben vor Allem dahin gerichtet, in einer allgemein verständlichen, von der Schulform mög-

lichst entkleideten Sprache die Natur und das Wesen des Verkehrs in seinen mannichfaltigen Beziehungen darzustellen, die Art und Weise zu schildern, wie derselbe auf Cultur und Wohlstand der Völker einwirkt, und die Mittel und Wege anzudeuten, wie er zu beleben und zur Blüte zu bringen.

Was die Art der Ausführung des dem Werke zum Grunde gelegten Plans betrifft, so wollen wir uns in dieser Hinsicht jeder lobpreisenden Aeußerung enthalten, denn hinlängliche Bürgen dafür sind des Verfassers Name und frühere Schriften. Ein erhöhetes Zeitinteresse aber gewinnt dasselbe in unsern Tagen, wo der Handel eine so hochwichtige Rolle spielt in den Verhandlungen der Regierungen und der stellvertretenden Versammlungen; mit Recht glauben wir daher dieses Werk insonderheit den öffentlichen Beamten, den Volksvertretern und dem gebildeten Kaufmannsstande als ein sehr nützliches und sehr lehrreiches Handbuch empfehlen zu dürfen.

Durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes ist von mir zu beziehen:

William Cobbett's englische Sprachlehre in einer neuen und faßlichen Darstellung der auf ihre richtigen und einfachsten Grundsätze zurückgeführten Regeln. Für Schulen und zum Selbstunterricht. Mit vielen Uebungsstücken und einem besondern Anhange für Kaufleute. Für Deutsche bearbeitet und sehr vermehrt von Heinrich Pleßner. Gr. 8. 22½ Bogen auf Druckpapier. 12 Gr.

Diese Sprachlehre zeichnet sich neben ihren innern Vorzügen besonders auch noch durch einen ungemein billigen Preis aus.

Leipzig, im Mai 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei uns erschien:

Dr. Th. R. Beck's Elemente der gerichtlichen Medizin.

Nach der zweiten,
von W. Dunlop,
mit Noten und Zusätzen versehenen Ausgabe, aus dem Englischen übersetzt.

VIII und 1030 Seiten. Gr. 8. 1827.

Preis 4 Thlr. 18 Gr. Sächs., oder 8 Fl. 33 Kr. Rhein.

Inhalt.

Verstellte Krankheiten. — Untauglichmachende Krankheiten. — Impotenz und Unfruchtbarkeit. — Zweifelhafte Fälle rücksichtlich des Geschlechts. — Nothzucht. — Die Schwangerschaft. — Die Entbindung. — Kindermord. — Die Legitimität oder eheliche Geburt. — Vermuthung des Ueberlebens. — Das Alter und die Identität. — Geistesstörung. — Todtgefundene Personen. — Wunden am lebenden Körper. — Gifte. — Mineralische Gifte. — Vegetabilische Gifte. — Animalische Gifte, nebst zwei Anhängen des Verfassers und von Dunlop

Großh. S. pr. Landes-Industrie-Comptoir.

Es hat nunmehr die Presse verlassen und wurde an alle Buchhandlungen versandt:

Becker, Dr. K. F., Schulgrammatik der deutschen Sprache. 15¼ Bogen. Gr. 8. Preis 16 Gr. Sächs., oder 1 Fl. 12 Kr. Rhein.

Nachdem der Herr Verfasser durch seinen im Jahre 1827 in unserm Verlage erschienenen Organism der Sprache zuerst den Grund zu einem neuen System der Sprachwissenschaft legte, und dann durch die Bearbeitung seiner 2 Jahre darauf erfolgten größern deutschen Grammatik, deren beider Bekanntschaft wir bei allen gebildeten Schulmännern mit Recht voraussetzen können, seine Ideen praktisch ausführte und erwies, zeigte sich ihm und Andern das Bedürfniß eines in demselben Geiste bearbeiteten, für den Zweck des Unterrichts und für den Schüler selbst bestimmten Lehrbuchs der deutschen Sprache, welches wir nun hiermit den Männern vom Fach und dem Publicum übergeben.

Frankfurt a. M., im April 1831.

Joh. Christ. Hermann'sche Buchhandlung.

Herabgesetzte Preise.

In allen Buchhandlungen des In- und Auslandes ist ein Verzeichniß von Schriften gratis zu erhalten, die bei mir erschienen und zu

bedeutend herabgesetzten Preisen

zu beziehen sind. Es enthält hauptsächlich treffliche Uebersetzungen von classischen Schriftstellern der italienischen, spanischen, englischen, französischen, dänischen, schwedischen und russischen Literatur, und namentlich Werke von Dante, Petrarca, Tasso, Calderon, Shakspeare und Holberg. Alle Freunde der Literatur werden auf das Verzeichniß aufmerksam gemacht.

Leipzig, im Mai 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei Karl Hoffmann in Stuttgart ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Elementarbuch der französischen Sprache

von

Präceptor C. H. Esenwein.

213 Seiten in 8. Cartonnirt. Preis 54 Kr., oder 12 Gr.

Durch dieses Elementarbuch, welches der k. würt. Studienrath der darin durchgeführten Methode wegen zweckmäßig, und für den ersten Unterricht empfehlungswerth gefunden, werden dem Schüler auf eine höchst praktische Weise in auffallend kurzer Zeit, und für Lehrer und Schüler anziehend, das Lesen, die Redetheile, Formen rc. der französischen Sprache beigebracht, sodaß man sogleich nach Gebrauch desselben zu irgend einem leichtern französischen Schriftsteller übergehen kann. Ueber die Tendenz und den zweckmäßigen Gebrauch des Werkes spricht sich der Verfasser in der Vorrede deutlich aus; der Verleger verweist also auf dieselbe alle Lehrer und Liebhaber der französischen Sprache.

Bei einer directen Bestellung auf mehr als neun Exemplare wird ein zehntes gratis für ärmere Schüler gegeben.

Predigtsammlung

zur
Bildung eines Unterstützungsfonds für Predigerwitwen und -Waisen
im
Königreich Hanover.

Der erste Band dieser
„Predigtsammlung für Freunde und Freundinnen häuslicher Erbauung aus den gebildeten Mittelclassen"
ist soeben fertig geworden, und ist eine Sammlung von echten Musterpredigten, die nicht nach neuerer Art aus bereits vorhandenen zusammengetragen, sondern lauter Originale enthält, und aus unzähligen von hanoverschen Theologen hiezu gelieferten Arbeiten, von zur Beurtheilung bestimmten competenten Richtern, ausgewählt worden, denen die Verfasser unbekannt geblieben, um die Auswahl keiner persönlichen Rücksicht auszusetzen, vielmehr nur auf den innern Gehalt zu beschränken.

Druck, Papier und Einband lassen nichts zu wünschen übrig,

und der für den ersten Band von 19 Bogen, groß Octav, noch auf eine kurze Zeit bestehende Subscriptionspreis von 23 Gutegroschen Conventionsmünze fürs Inland, und nach Maßgabe der Entfernung etwas höher fürs Ausland, wird gewiß sehr billig gefunden werden.

Auswärtige Besteller wollen sich an ihre nächste Buchhandlung wenden, und ist das Werk durch alle gute Buchhandlungen in ganz Deutschland, Preußen, Oestreich, Polen, Ungarn, der Schweiz, Holland, Dänemark u. s. w. zu haben.

Hanover, im Dezember 1830.

Helwing'sche Hofbuchhandlung.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Von der

Restauration

und von der

Wahlmonarchie,

oder:

Antwort an einige öffentliche Blätter über meine Weigerung, mich der neuen Regierung anzuschließen.

Aus dem Französischen des

Herrn von Chateaubriand.

8. Geh. Preis 7½ Sgr. (6 Gr.) 27 Kr.

An alle Buchhandlungen haben wir soeben versandt:

Das

Bedürfniß der Volkswirthschaft

nach

ihrem dermaligen Standpunkte in den mehrsten deutschen Bundesstaaten.

Ein

Sendschreiben an alle loyalen Regierungen, Staatsbeamte, Landstände und Staatsbürger aller Classen und Länder,

von

Karl Friedrich Schenck.

2 Theile. Gr. 8. 78 Bogen.

Es freut uns dem Publicum das Erscheinen dieses, in einem ausführlichen Prospectus schon früher angekündigten Werkes, das die ganze Volkswirthschaft umfaßt, anzeigen zu können.

Obgleich die Bogenzahl unsere Berechnungen bei weitem überstieg, so lassen wir doch, um der weitern Verbreitung dieses gemeinnützigen Werkes nicht hinderlich zu sein, den wirklichen Ladenpreis noch nicht eintreten, sondern erlassen solches bis zum Schlusse dieses Jahres zu 6 Fl. 24 Kr., oder 4 Thlr.

Nach diesem Termin wird der Preis um ein Drittel erhöht.

Stuttgart, im April 1831.

E. Schweizerbart's
Verlagshandlung.

Nächstens erscheint in der Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig:

Carové, Dr. F. W., Der Saint-Simonismus und die Philosophie des 19. Jahrhunderts in Frankreich. Gr. 8.

Pölitz, Hofr. K. H. L., Staatswissenschaftliche Vorlesungen für die gebildeten Stände in constitutionellen Staaten. Gr. 8. Circa 40 Bogen.

Ungewitter, Dr. F. H., Geschichte der Niederlande bis auf die allerneueste Zeit. Gr. 8.

Berlin, im Verlage von Duncker und Humblot ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ancillon, F., Zur Vermittelung der Extreme in den Meinungen. Zweiter Band: Philosophie und Poesie. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

(Der erste Band: Geschichte und Politik, erschien 1828 und kostet 1 Thlr. 20 Gr.)

Heinsius, Dr. Thd., Die Bildung zur deutschen Beredtsamkeit. In Briefen an einen Staatsmann. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Graser, Dr. J. B., Die literarische Erziehung auf das Princip der sich selbst entwickelnden Natur gegründet. Beobachtungen und Vorschläge. Neue Ausgabe. 8. Landshut, Krüll. 1831. 27 Bogen. 1 Fl. 12 Kr., oder 18 Gr.

— —, Prüfung der Unterrichtsmethode der praktischen Religion von dem Standpunkte der Zweckmäßigkeit aus betrachtet. Für Religionsfreunde und Religionslehrer. Neue Ausgabe. Gr. 8. Elberfeld. 1831. 48 Bogen. 2 Fl. 42 Kr., oder 1 Thlr. 16 Gr.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Deutschlands Zukunft.

Eine politische Flugschrift

von

Dr. Karl Eduard Rosen.

Preis geheftet 5 Gr.

Leipzig, im Mai 1831.

Weygand'sche Buchhandlung.

In der Theißing'schen Buchhandlung in Münster ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Baader, Franz, Philosophische Schriften und Aufsätze. Vom Verfasser gesammelt und neu durchgesehen. 1ster Bd. Gr. 8. 1 Thlr. 20 Gr.

Kreuzhage, Albert, Mittheilungen über den Einfluß der Philosophie auf die Entwickelung des innern Lebens. Gr. 8. Geheftet. 1 Thlr. 12 Gr.

Zur Vermeidung von Collision.

Im Verlage des Unterzeichneten erscheint gleichzeitig mit dem pariser Originale:

Gay-Lussac, Handbuch der Probirkunst, übersetzt von Dr. A. Liebig, ordentlichem Professor der Chemie und Physik in Gießen.

Braunschweig, März 1831.

Friedr. Vieweg.

Soeben erscheint bei mir und ist in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Ueber die neuere Revolution in Frankreich. Ein Wort zur Zeit. Geschrieben zu Paris im September 1830. Gr. 8. 4 Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. 10 Gr.

Leipzig, im Mai 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Mozart, W. A., Sinfonie Nr. 4. (D-dur.) Op. 87. arrangée par C. T. Brunner. 1 Thlr. 12 Gr.
— —, Do. Nr. 5. (Es-dur.) Op. 58. arr. par le même. 1 Thlr. 12 Gr.
— —, Quatuor p. Pfte. Violon, Viola et Violoncelle. Op. 88. (G-moll) arr. p. J. P. Schmidt. 1 Thlr. 16 Gr.
Müller, G. A., Sonatine. Op. 67. 16 Gr.
Reissiger, C. G., Ouverture de Neron, arr. par Mockwitz. 16 Gr.

Für Pianoforte allein.

Blatt, F. T., Dix Allemandes et Coda pour le Carneval. 8 Gr.
Götze, C., Ouverture zu: der Majoratsherr. 8 Gr.
Herold, F., Rondo brillant precédé d'une Introduction sur un thème d'Emmeline. Op. 53. 10 Gr.
— —, Ouverture de l'Opéra l'Illusion (die Täuschung). 6 Gr.
Kalliwoda, J. W., Rondo. Op. 23. 16 Gr.
Lobe, J. C., Ouverture de l'Opéra: les Flibustiers. 8 Gr.
— —, Ballet (Pas d'Espagnol) du même Opéra. 10 Gr.
— —, Esquisse. Op. 19. 6 Gr.
Richter, Jahreszeiten-Walzer. 8 Gr.
Siegel, D. S., Variations sur un Choeur de l'Opéra: Figaro. Op. 54. 12 Gr.
Suchaneck, Franç., Grande Sonate. 16 Gr.
Wustrow, A. F., 12 Divertissemens progressifs. Liv. 1. 2. Op. 11. à 16 Gr.

Für Orgel.

Bach, J. S., Musikalisches Opfer. Neue Ausgabe mit einer Vorrede, die Entstehung dieses Werks betreffend.
Schneider, Joh., Fantasie und Fuge. 3s Werk. 16 Gr.

Für Gesang.

Basili, Kyrie, Partitur. 10 Gr.
— —, Offertorium do. 8 Gr.
Beutler, F., 3 Gesellschaftslieder für 4 Männerstimmen: „Die Lebensfahrt". „Ohne Frohsinn fröhlich sein". „Gute Nacht". 13s Werk. 16 Gr.
Bierey, G. B., Das Dasein Gottes, Motette für 4 Solostimmen und 2 Chöre. Partitur. 20 Gr.
— —, Alt und Jung, Wechselgesang f. 8 Männerstimmen zum Gebrauch f. Liedertafeln. Partitur und Stimmen.
Blüher, A., 6 leichte vierstimmige Gesänge für Sopran, Alt, Tenor und Bass. 20 Gr.
Blum, C., Die Gewalt des Augenblicks für 4 Männerstimmen mit Chor. 116s Werk. 1 Thlr. 8 Gr.
— —, Der Prager Musikant, Gesang für eine Tenorstimme mit Begleitung des Pianoforte, Clarinette und 2 Waldhörner, oder auch für Pianoforte und Singstimme allein; als Concertscene componirt. 117s Werk. 1 Thlr.
— —, Prager-Musikanten-Walzer für 4 Männerstimmen. 117s Werk. 16 Gr.
Burckhardt, Sal., 6 Lieder f. 1 Bassstimme m. Pianoforte. 12 Gr.
Grimmer, Fr., Acht Lieder von H. Heine mit Begleitung des Pianoforte. 5s Werk. 8 Gr.
Lobe, J. C., Die Flibustier, Oper in drei Aufzügen, Klavierauszug mit deutschem und italienischem Texte. 4 Thlr. 12 Gr.
— —, Dieselbe in einzelnen Partien.
Riem, 7 vierstimmige Lieder. 1 Thlr.
Rossini, Trost u. Erhebung, nach einem Miserere v. Demselb. 2 Thlr.
Schmidt, J. P., Alfred der Grosse.
Nr. 8. Romanze u. Terzett. „In des Sturmes Nacht". 8 Gr.
Nr. 12. Recitativ u. Arie. „Ja tapfere Briten". 16 Gr.
Nr. 14. Duetto. „Welch ein Erwachen". 8 Gr.
Nr. 15. Arie. „Höre unser lautes Flehen". 12 Gr.
aus dem Klavierauszuge besonders herausgegeben.
Schuster, A., 6 Lieder für eine Singstimme mit Begleitung des Pianoforte. 6s Werk. 12 Gr.

Theorie.

Lehmann, M. J. T., Anleitung die Orgel rein und richtig stimmen zu lernen und in guter Stimmung zu erhalten. Nebst einer ausführlichen Beschreibung über den Bau der Orgel etc. Ein Handbuch für angehende Organisten, Schullehrer etc. 4 Gr.
Müller, Dr. W. C., Aesthetisch-historische Einleitungen in die Wissenschaft der Tonkunst. 2 Thle. mit 2 Titellithographien und Musikbeilagen. Gr. 8. 3 Thlr.

Portraits.

Zelter, Dr. C. F. 8 Gr.

Später erscheint:

Marschner, H., Des Falkners Braut, kom. Oper in 3 Aufzügen, Klavierauszug und übrige Arrangements.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Atterbom (D. A.), Die Insel der Glückseligkeit. Sagenspiel in fünf Abenteuren. Aus dem Schwedischen übersetzt von H. Neus. Erste Abtheilung. Gr. 8. 18½ Bogen auf feinem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Mai 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei uns ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

1.

Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens, von Maximilian, Prinzen von Wied.

XV. Lieferung gr. Royalfolio, Velinpapier.

Jede in Umschlag geheftete Lieferung von 6 ausgemalten Kupfertafeln mit deutscher und französischer Erklärung kostet für Subscribenten auf das ganze Werk 3 Thlr. S., oder 5 Fl. 24 Kr. Rh. — Für Nicht-Subscribenten 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Diese Lieferungen enthalten eine Sammlung brasilianischer Thiere, welche Se. Durchlaucht der Prinz *Maximilian* an Ort und Stelle in den lebenden Farben abbildete.

Die kurze Erklärung gibt die Kennzeichen der Thiere an, theilt Nachrichten über Aufenthalt, Lebensweise etc. derselben mit und verweist auf andere Schriftsteller, besonders auf die Stellen der Reise nach Brasilien, welche der beschriebenen Thiere schon gedachten.

Die Ausführung in Stich und Illumination, sowie Druck und Papier, entsprechen allen Anfoderungen, die man an ein solches Werk zu machen berechtigt ist.

2.

Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien von Maximilian, Prinzen von Wied.

III. Bandes 2te Abth. 41 Bogen gr. 8. Auf schönem weissen Druckpapier. Mit 1 Tafel Abbildungen. 2 Thlr. 6 Gr. S., oder 4 Fl. 3 Kr. Rhein. — Preis des ganzen Werks in 160 Bogen mit 9 Tafeln Abbildungen 10 Thlr. 6 Gr., oder 18 Fl. 27 Kr. netto.

In diesen Beiträgen übergibt Se. Durchlaucht die während seines Aufenthalts im östlichen Brasilien gesammelten zoologischen Bemerkungen, welche die drei höhern Classen

des Thierreichs, die Säugethiere, Vögel und Amphibien umfassen, von denen die neuen Arten genau beschrieben, die bekannten nur erwähnt und mit Bemerkungen versehen worden sind.

3.

Wörterbuch der Naturgeschichte,

dem gegenwärtigen Stande der Botanik, Mineralogie und Zoologie angemessen.

VII. Bandes 2te Hälfte.

20 compreß gedruckte Bogen in gr. 8. geheftet.

Hymenatherum — Justica.

Preis für Subscribenten auf das ganze Werk 1 Thlr. 6 Gr. S., oder 2 Fl. 15 Kr. — für Nicht-Subscribenten 1 Thlr. 12 Gr. S., oder 2 Fl. 42 Kr. Rhein.

Eine neue Lieferung des Atlas dazu wird mit dem nächsten Bande ausgegeben.

4.

Gemeinsame deutsche Zeitschrift
für
Geburtskunde,
von
einem Vereine von Geburtshelfern,
herausgegeben durch
D. W. H. Busch, L. Mende und *F. A. Ritgen.*

VI. Bandes 1. Heft.

1 Thlr. 12 Gr. Sächs., oder 2 Fl. 42 Kr. Rhein

Inhalt. I. Geburtshülfliche Bemerkungen, von Dr. Rau. — II. Untersuchungen über das Kindbettfieber, von Dr. Ritgen (Fortsetzung). — III. Probe einer neuen Bearbeitung der weiblichen Geschlechtskrankheiten, von Dr. Mende. — IV. Beiträge zur Gynäkologie, von Dr. Balling (Fortsetzung). — V. Zweiter Jahrsbericht über die Ereignisse in der herzogl. nassauischen Hebammenlehr- und Entbindungsanstalt zu Hadamar, vom Jahr 1829, von Dr. Ricker. — VI. Auszug aus dem Generalberichte des königl. rheinischen Medicinalcollegii über das Jahr 1827. — VII. Literatur.

Weimar, 1831.

Grossh. S. pr. Landes-Industrie-Comptoir.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Bibliothek deutscher Dichter des siebzehnten Jahrhunderts. Begonnen von Wilhelm Müller. Fortgesetzt von Karl Förster. Zwölftes Bändchen: Auserlesene Gedichte von Friedrich Spee. 8. 15 Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Das erste bis elfte Bändchen (1822—29) kostet 15 Thlr.

Leipzig, im Mai 1831.

F. A. Brockhaus.

HILDBURGHAUSEN UND NEWYORK.

Im Verlage des Bibliographischen Instituts sind vom 5. April bis 15. Mai an Fortsetzungen und Neuigkeiten erschienen und an alle prompt zahlende Besteller versendet worden:

Miniaturbibliothek deutscher Classiker, 2 Groschen jedes Bdch. 118ter—120ster Bd.

Cabinetsbibliothek deutscher Classiker, 4 Groschen jeder Band. 117ter—119ter Bd.

Bibliothek deutscher Kanzelberedsamkeit, zu 10 Groschen der Band. 17ter Bd. 8.

Classische Casualpredigten. Aus der Bibliothek deutscher Kanzelberedsamkeit besonders abgedruckt. 8. 2 Theile in 1 Band, mit 2 Kupfern. 1 Thlr. 8 Gr. Sächs.

Miniatur-Encyklopädie der deutschen Classiker. Mit Kupfern. 16. Das Bändchen von 144 Seiten 3 Groschen. 11ter—13ter Bd.

Cabinets-Encyklopädie deutscher Classiker. Mit Kupfern. 12. 6 Groschen das Bändchen von 140 Seiten 11ter—13ter Bd.

PRACHTAUSGABE DER LUTHERISCHEN BIBEL.

Kirchen- und Pastoralbibel mit 50 Kupfern. 4. In 24 Lief. II. und III. Lief. à 12 Groschen Sächs.

Haus- und Familienbibel mit 24 Kupfern. Imperial 8. In 12 Lief. II. u. III. Lief. à 8 Groschen.

Haus- und Familienbibel mit 36 Kupfern. Imperial 8. Auf Velin. In 12 Lief. II. u. III. Lief. à 12 Groschen.

Confirmandenbibel mit 12 Kupfern. Royal 8. In 12 Lief. IV. u. V. Lief. à 5 Gr.

KUNSTARTIKEL.

Galerie der Zeitgenossen. III. Jahrgang, die Nummern 53—78 enthaltend.

☞ Der Preis jeden Portraits bei Subscription auf den ganzen Jahrgang von 26 Nummern ist nur 2 Gr. Sächs. Einzelne Nummern 3 Gr.

Bis jetzt erschienen:
- Nr. 53. Königin Therese von Baiern. Stahlstich von C. Barth.
- „ 54. König Ludwig von Baiern. Von Demselben.
- „ 55. Krug. Von Falke.
- „ 56. Prinz-Regent Friedrich von Sachsen. In Stahl von Wagner.

☞ Alle 14 Tage ein Portrait.

Galerie der Dichter. Nr. 8. Göthe von Barth.

☞ Ebenfalls jedes Portrait nur 2 Groschen.

Portefeuille für Zeichner und Kunstfreunde. V. Lief. Nr. 12, 13. Imperialfolio. Jede Lieferung 8 Groschen Sächs.

Meyer's Schulatlas der neuesten Erdbeschreibung, in 18 Karten. II. Lieferung. Nr. 4—6. 6 Groschen Sächs. 4) Australien. 5) Schweden. 6) Nordamerik. Freistaaten und Mexiko.

Meyer's Universalatlas der neuesten Erdbeschreibung, für Zeitungsleser und Reisende. In 64 Karten. II. Lief. Nr. 5—8. 8 Groschen Sächs.

5) Schweden. 6) Nordamerika. 7) Sicilien und Calabrien. 8) Europa.

☞ Beide Atlasse (die ersten in Deutschland auf Stahl gestochen) sind, man betrachte sie von der wissenschaftlichen oder von der artistischen Seite, bei weitem das Beste, was in diesem bequemen Formate jemals, sowol in Deutschland als im Auslande, erschienen ist. Auch die Illumination ist trefflich und ausgezeichnet, und der Preis so wohlfeil, als er kaum gedacht werden kann. — Jede Karte kostet nur 2 Groschen oder 9 Kreuzer Rhein.

Bei Wilh. Kaiser in Bremen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ueber staatsbürgerliche Anfoderungen unserer Zeit, insbesondere an das neue Verfassungswerk für den bremischen Freistaat. Von Dr. F. L. Voget. Gr. 8. Brosch. 9 Gr.

Bei der Menge von Schriften, welche in neuester Zeit über staatsrechtliche Verhältnisse der Völker monarchischer Staaten erschienen sind, hat sich bisher immer noch keine Stimme aufklärender Beruhigung aus den freien Städten hören lassen. Wenn das aber ein Fehlschluß sein würde, aus solchem Schweigen einen unverbesserlichen Zustand daselbst zu folgern, und diese Städte als Glieder des deutschen Bundes und als

im verfassungsmäßigen Besitze der jetzt überall so lebhaft ins Auge gefaßten bürgerlichen Freiheit, jeden Deutschen in hohem Grade interessiren, so erscheint die obige Schrift gewiß als eine allgemein willkommene Gabe. — Ein besonderes Interesse wird sie indeß außer Bremen den übrigen freien Städten, vorzüglich Hamburg und Lübeck gewähren, wo nicht unwahrscheinlich gleiche Wünsche in Ansehung gleicher oder ähnlicher Grundmängel der Verfassung den Bürger beseelen. Ruhige Haltung und jener Freimuth, der vor allen dem Republikaner geziemt, bilden den Ton der Schrift; friedliche Erhöhung und Befestigung des Gemeinwohls ihren überall durchblickenden Zweck.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

54. Psyché, La fable de, fig. de Raphael. Paris, 1802. Fol. 7 Thlr.
55. Rasche, Lexicon universae etc. VI Tom in 11 vols. 8. Halbfzbd. 10 Thlr.
56. Reynolds, Memoirs. London, 1813. Velinp. Unbeschnitten. 4. 8 Thlr.
57. Richardson, Works. 19 vols. London, 1811. 8. Vel.-Päp. Cart. (Ldpr. 53 Thlr.) 25 Thlr.
58. Richardson, Clarissa. 8 vols. 7te Ed. Lond., 1784. Frzbd. 8. 5 Thlr.
59. Le Sage, Atlas historique, généalogique et géographique. Les Fastes Napoléon de 1796 — 1806. Fol. 10 Thlr.
60. Schmidt, D. bürgerl. Baumeister. 7 Bde. mit Kupf. Gotha, 1790. Halbfzbd. Fol. 10 Thlr.
61. Schrämbl's allgem. grosser Atlas. Wien, 1800. Compl. Gr. Fol. 8 Thlr.
62. Schröter's Fragmente zur Kenntniss der Mondfläche etc. 2 Bde. m. K. 4. (Ldpr. 37 Thlr.) 18 Thlr.
63. Shakspeare's, W., Plays in 8 vols. Lond., 1811. 8. M. schönen Vign. Velinp. 8 Thlr.
64. Spanhemii Dissert. ed. nova. II Tom. Fol. Lond., 1706. 6 Thlr.
65. Stephanus, Henr., Thesaurus linguae graeci. 39 vol. Londini, 1827. Fol. Fehlt im Buchhandel. St. 500 Thlr. 180 Thlr.
66. Sterne, Works. 10 vols. London, 1793. Frzbd. Vel.-Pap. M. Kupf. 8. 10 Thlr.
67. Stieglitz, Zeichnungen aus der schönen Baukunst. M. 115 Kpf. Fol. Prachtexpl. (Pr.-Pr. 40 Thlr.) 15 Thlr.
68. Stuart und Revett, Alterthümer zu Athen. Herausg. v. Eberhardt. 20 Hefte m. Kupf. Fol. (Pr.-Pr. 34 Thlr.) 15 Thlr.
69. Teatro italiano antico. 10 vol. Milano, 1808. Brosch. M. Titelk. Gr. 8. 12 Thlr.
70. Teller, Die heil. Schrift. 19 Bde. m. K. Leipz., 1749. 4. Halbfzbd. 10 Thlr.
71. The works of the english poets from Chaucer to Cowper, by A. Chalmers. London, 1810 — 21. Gr. Octavbd. (Prachtausgabe auf Velinp. unbeschnitten.) (Ldpr. 150 Thlr.) 80 Thlr.
72. Voyages imaginaires. 39 vols. Amsterd. 8. Mit Kupf. (Ldpr. 70 Thlr.) 12 Thlr.
73. Voltaire, Oeuvres compl. édit. de Beaumarchais. 70 Bde. Gr. 8. Velinp. Ein Prachtexempl. 45 Thlr.
74. Id. lib. av. fig. p. Moreau. 60 Thlr.
75. Voltaire, Oeuv. compl. 70 vols. Gotha. Hfrzbd. Schön. 8. 27 Thlr.
76. Weltgeschichte, Allgem., von Guthrie und Gray. Aus d. Engl. 17 Thle. in 39 Halbfzbd. 8. 25 Thlr.
77. Welthistorie von Baumgarten. 1ster — 46ster Bd. Compl. 4. 10 Thlr.
78. Dasselbe Werk compl. 79 Bde. 36 Thlr.
79. Winckelmann's Werke, herausg. v. Fernow u. And. 11 Bde. m. Kupf. Dresd. u. Berl., 1825. Halbfzbd. 8. 14 Thlr.
80. Winckelmann's alte Denkmäler der Kunst. 2 Bde. Fol. M. Kupf. (Ldpr. 29 Thlr. 12 Gr.) 12 Thlr.
81. Zach's geographische Ephemeriden. 50 Bde. 1 Reg. — Neue Eph. 1ster — 12ter Bd. 8. (Ldp. 174 Thlr.) 45 Thlr.

---

82. Aeliani var. hist. c. n. Gesnerii c. Gronovio. II Tom. Lugd. B., 1731. Prgld. 4. 8 Thlr.
83. Aeliani de nat. anim. c. Gronovio. II Tom. Lond., 1744. Gfrzbd. 4. 7 Thlr. 12 Gr.
84. Appiani Alex. Rom. hist. ed. Schweighäuser. III vol. Lips., 1785. 8. 6 Thlr.
85. Aristophanis com. ed. Invernizio, Beck et Dindorf. XIII Tom. 8. Lips., 1826. 24 Thlr.
86. Aristophanes, ed. Küster. Amst., 1720. Halbfzbd. Fol. 22 Thlr.
87. Aristotelis de animal. hist. lib. X. gr. et lat. ed. Schneider. IV Tom. Lips., 1811. 8. Schrbp. 7 Thlr.
88. Aristophanis comoediae c. Brunck. III Tom. Argent., 1783. 8. 6 Thlr.
89. Arriani ed. Gronovius. Leyd., 1704. Prgb. Fol. 6 Thlr.
90. Athenaeus ed Schweighäuser. XIV Tom. 8. 1807. (Neu.) Halbfzbd. 25 Thlr.
91. Callimachi Hymni c. J. A. Ernesti. II Tom. L. Bat., 1761. 8. M. K. 6 Thlr.
92. Damm, Novum Lexicon gr. etym. Berolini, 1765. 4. Halbfzbd. 12 Thlr.
93. Oeuvres de Démosthènes et d'Eschine trad. p. Auger. 6 vols. Angers, 1804. 8. Frzbd. 8 Thlr.
94. Dionysii Hal. opera omn. gr. et lat. ed Reiske. Lips., 1777. VI vol. 8. 10 Thlr.
95. Diogenis Laert. ed. Meibomius. M. sehr. viel. Bildn. Amstd., 1682. 4. Halbfzbd. 10 Thlr.
96. Etymologicum gr. ling. Guidianum ed. Sturzius. Lips., 1808. Halbfzbd. et Etym. magn., op. Sylburgii. 1816. 4. 12 Thlr.
97. Euclide, en grec, en latin et en franç. par Peyrard. III Tom. Par., 1818. 4. 10 Thlr.
98. (Gaisfort), Poetae minores gr. IV vol. Oxf., 1820. 8. (Unbeschnitten.) 10 Thlr.
99. Galeni opera omnia. gr. V Tom. Basil, 1538. Fol. Prgbd. 8 Thlr.
100. Herodoti ed. Wesseling. Amstd., 1763. Prachtexpl. Fol. 32 Thlr.
101. Hérodote, Hist. d', trad. du Grec, par Larcher, n. Ed. IX Tom., Par 1802. 8. 8 Thlr.
102. Hippocratis op. omn. c. Faesii. II Tom. Geneve, 1657. Fol. Prgbd. 10 Thlr.
103. Hogeveen, Doctr. particul. l. gr. II Tom. Lugd. B., 1769. 4. 5 Thlr.
104. Homeri op. omn. cur. Ernesti. V Tom. Lips., 1764. 8. Halbfzbd. 7 Thlr.
105. Homeri Ilias, ed. d'Ansse de Villoison. Venet., 1788. Fol. Halbfzbd. 7 Thlr.
106. Medicorum graecorum opera c. Kühn. Vol. 1 — 26. Lips., 1830. 8. Halbfzbd. (Ldpr. 80 Thlr.) 40 Thlr.
107. Pindari carmina cur. Heyne. III vol. Götting., 1798. 8. Halbfzbd. 5 Thlr.
108. Platon ed. Stephanus cur. Tiedemann. Bipont., 1787. XII vol. 8. Gfzbd. 14 Thlr.
109. Platon's Werke v. Schleiermacher. 3 Bde. Berlin, 1809. 8. Halbfrzbd. 5 Thlr.
110a. Polluci's, J., Onomasticon. gr. et lat. ed. Hemsterhuis. II Tom. Amstd., 1706. Fol. Prgbd. 18 Thlr.
110b. Plotini operum philosophicorum C. G. Olearii. Leipz. Fol. Prachtexpl. 8 Thlr.
111. Schleusner, Nov. lex. gr.-lat. in n. test. Ed. IV. Lips., 1819. 4 vol. 8. Halbfzbd. 5 Thlr.
112. Sophoclis Tragoediae ed. Brunck. III Tom. Argent., 1789. 8. Halbfzbd. 7 Thlr.
113. Stephano, Thesaurus ling. gr. IV Tom. 1572. Fol. Pergbd. et Glossaria duo. Lutet., 1573. 50 Thlr.
114. Strabonis rerum geographicarum gr. et lat. c. n. Casaubonis. II Tom. Amstd., 1707. Fol. Prgbd. 22 Thlr.
115. Strabonis rer. geogr. ed. Siebenkees et Tzchucke. VII Tom. Lips., 1818. 8. Halbfzbd. 12 Thlr.
116. Theophrast ed. Schneider. V Tom. Lips., 1821. 8. Halbfzbd. Neu. 12 Thlr.
117. Thucydides ed. Bekker ac. schol. gr. et Dukeri Wasilque. III vol. Berol., 1821. 8. Velinp. Halbfzbd. 8 Thlr.
118. Thucydides ed. Pappe. IV vol. Lips., 1826. 8. 5 Thlr.

---

119. Cicero ed. Graevius. Orationes. III Tom. Epistolarum lib. XVI. IV Tom. De off. lib. III. I Tom. compl. in 11 Gnfzbd. 8. 25 Thlr.
120. Ciceronis Opera ed. Schütz. Compl. in 26 vol. Lips., 1821. 8. Ganz neu. 12 Thlr.
121. Ejusdem lib. Halbfzbd. 15 Thlr.

122. Ciceronis opera, vet Clav. ed. Ernest. IV Tom. in 8 vol. 8. Hall., 1777. Gfzbd. 9 Thlr.
123. (Cicero), Nicolii Lex. Cic. ed. Facciolati. III Tom. 8. Lond., 1820. Unbeschnitten. 7 Thlr.
124. Florus ed. Dukerus. Ed. II. Lugd. B., 1744. 8. M. 1 Karte. Prgmbd. 5 Thlr.
125. Horatii opera. Parma, Bodoni, 1791. Fol. Frzbd. Goldschn. 20 Thlr.
126. Horatii opera. 2 vol. Lond., Pine, 1733. Frzbd. Goldschn. 10 Thlr.
127. Horatius, ed. Lambini. Paris, 1604. Fol. Pergamentbd. 5 Thlr.
128. Livius, ed. Drakenborch. 7 vol. Lugd. B., 1750. 4. Schön Exempl. 50 Thlr.
129. Livius, ed. Drakenborch. I—X vols. Halbfzbd. Stuttg., 1820. 8. 12 Thlr.
130. Melae, ed. Tzchucke. VII Part. c. 1 tab. Lips., 1807. 8. Halbfzbd. Neu. 7 Thlr.
131. Ovid, cur. Burmann. IV Tom. Amstd., 1727. 4. Halbfzbd. 24 Thlr.
132. Ovidii opera omn. c. n. Heinsii ed. Knipping. III Tom. Amstd., 1702. 8. Prgmbd. 6 Thlr.
133. Plinii epist., lib. X. c. Gronovius. III Tom. Lugd. B., 1669. 8. Prgmbd. 10 Thlr.
134. Plinius, c. Schwarz. Norimb., 1746. 4. Halbfzbd. 5 Thlr.
135. Quintilian, cur. Burmann. II Tom. Lugd. Bat., 1720. 4. Halbf. 10 Thlr.
136. Quintilian ed. Spalding. IV Tom. Lips., 1798—1816. 8. Halbfzbd. 5 Thlr.
137. Scriptores rei rusticae, ed. Schneider. VIII vol. Lips., 1796. 8. M. Kupf. Ganz neu. 10 Thlr.
138. Senecae opera ed. Gronovius. III Tom. Amstd., 1672. 8. Prgmbd. 10 Thlr.
139. Senecae trag. c. n. Gronovii. II Tom. Delphis, 1738. 4. Prgmbd. 5 Thlr.
140. Senecae opera omn. ed. Ruhkopf. V Tom. Lips., 1811. 8. 5 Thlr.
141. Suetonii opera, cur. Pitisci. II Tom. Leevard., 1714. 4. Gfzbd. 6 Thlr.
142. Taciti opera ed. Brotie. VII Tom. Par., 1776. 8. Gzfzbd. 6 Thlr.
143. Taciti opera ed. Gronovius. II vol. Amstd., 1673. 8. Gfzbd. 6 Thlr.
144. Terentius ed. Westerhovius. II Tom. Hagae-C., 1726. 4. Prgmbd. 10 Thlr.
145. Thesaurus antiq. Rom. ed. Graevio. XII Tom. Lugd. Bat., 1694. Fol. 40 Thlr.
146. Thesaurus nov. antiq. Rom. ab. Sallenger. III Tom. Hag., 1716. Fol. Prgmbd. 12 Thlr.
147. Valerius maximus c. Torrenius. Leidae, 1726. 4. Prgmbd. 5 Thlr.
148. Virgilius ed. Burmannus. IV Tom. Amstd., 1746. 4. Halbfzbd. 15 Thlr.
149. Virgilius c. Certa. III Tom. Colon. Agrip., 1642. Fol. Prgmbd. 8 Thlr.
150. Vitruvii de architect. ed. Schneider. Lips., 1808. 3 Tom. 8. 5 Thlr.

Sämmtliche Bücher sind gut erhalten und ohne Tadel; übrigens wird für jeden Defect eingestanden. Die Preise sind aufs billigste gestellt und kann daher nichts billiger erlassen werden.

E. Brandenburg,
in Berlin, Ober-Wallstraße Nr. 6.

Interessante Neuigkeit.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Briefe
aus
Paris und Frankreich im Jahre 1830
von
Friedrich von Raumer.

Zwei Theile. 12. 26½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr.

Leipzig, im Mai 1831. F. A. Brockhaus.

Bei C. Haslinger in Linz sind erschienen und in allen Buchhandlungen (in Leipzig bei A. G. Liebeskind in Commission) zu haben:

Schmidberger (J.), Beiträge zur Obstbaumzucht und zur Naturgeschichte der den Obstbäumen schädlichen Insekten. 1stes Heft. 8. 1828. 16 Gr.
— —, Dessen 2tes Heft. 1830. 22 Gr.
— —, Kurzer praktischer Unterricht von der Erziehung der Obstbäume in Gartentöpfen, oder den sogenannten Obstorangeriebäumchen. 8. 1828. 10 Gr.
— —, Leichtfaßlicher Unterricht von der Erziehung der Obstbäume, gegeben in einer kritischen Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der Obstbaumzucht in Oestreich ob der Enns. Mit einem Anhange von der Naturgeschichte einiger den Obstbäumen schädlichen Insekten. 8. 1823. 1 Thlr.
— —, Leichtfaßlicher Unterricht von der Erziehung der Zwergbäume. Mit einem Anhange von der Naturgeschichte des Zweigabstechers, des grünen Spanners und des Apfel-Rüsselkäfers. 8. 1821. 16 Gr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. Viertes Heft. Mit 1 Kupfer. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Allgemeine medizinische Annalen des neunzehnten Jahrhunderts, oder: Kritische Annalen der Medizin als Wissenschaft und als Kunst vom dritten Jahrzehende des neunzehnten Jahrhunderts an. Supplementenband 1821—25. Herausgegeben von Joh. Friedr. Pierer. Zwölftes Quartalheft. Oktober bis Dezember 1828.

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1831. Monat Mai, oder Nr. 121—151, mit 3 Beilagen: Nr. 13—15, und 2 literarischen Anzeigern: Nr. XI, XII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Monat Mai: Nr. 35—43, mit 1 Beilage und 2 literarischen Anzeigern: Nr. XI, XII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im Mai 1831. F. A. Brockhaus.

Stuttgart. Versteigerung der Bibliothek des verst. Pädagogarch Dr. Gräter.

Diese, namentlich im Fache der altdeutschen und der skandinavischen Literatur vor andern sehr vollständige und reich-

haltige Bibliothek wird im Anfang des Monats November, im Wege der öffentlichen Versteigerung einzeln verkauft. Der Katalog wird bis Ende Julius fertig und bis dahin an diejenigen Liebhaber, die denselben zu erhalten wünschen und deshalb portofreie Anzeige — die von Entferntern auf dem Wege des Buchhandels durch Hrn. F. A. Brockhaus in Leipzig gemacht werden kann — an mich gelangen ließen, unentgeldlich versandt werden.

J. F. Autenrieth,
Antiquar und Auctionator.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Bibliothek deutscher Dichter des siebzehnten Jahrhunderts.
Begonnen von
Wilhelm Müller.
Fortgesetzt von
Karl Förster.
Erstes bis zwölftes Bändchen.

8. Auf feinem Schreibpapier. Geh. 16 Thlr. 8 Gr.

Erstes Bändchen: Martin Opitz. 16 Bogen. 1822. 1 Thlr. 12 Gr.
Zweites Bändchen: Andreas Gryphius. 15½ Bogen. 1822. 1 Thlr. 12 Gr.
Drittes Bändchen: Paul Flemming. 19½ Bogen. 1822. 1 Thlr. 12 Gr.
Viertes Bändchen: Rodolf Weckherlin. 15½ Bogen. 1823. 1 Thlr. 12 Gr.
Fünftes Bändchen: Simon Dach; Robert Roberthin; Heinrich Albert. 17 Bogen. 1823. 1 Thlr. 12 Gr.
Sechstes Bändchen: Friedrich Logau; Hans Aßmann von Abschatz. 15 Bogen. 1824. 1 Thlr. 4 Gr.
Siebentes Bändchen: Julius Wilhelm Zinckgref; Andreas Tscherning; Ernst Christoph Homburg; Paul Gerhard. 16½ Bogen. 1825. 1 Thlr. 8 Gr.
Achtes Bändchen: Joh. Rist; Daniel Georg Morhof. 13½ Bogen. 1825. 1 Thlr. 4 Gr.
Neuntes Bändchen: Georg Philipp Harsdörffer; Johann Klaj; Sigmund von Birken; Andreas Scultetus; Justus Georg Schottel; Adam Olearius; Johann Scheffler. 15 Bogen. 1826. 1 Thlr. 4 Gr.
Zehntes Bändchen: Johann Christoph Günther. 13½ Bogen. 1827. 1 Thlr. 4 Gr.
Elftes Bändchen, herausgegeben von Karl Förster: Jakob Schwieger; Georg Neumark; Joachim Neander. 18½ Bogen. 1828. 1 Thlr. 12 Gr.
Zwölftes Bändchen, herausgegeben von Karl Förster: Friedrich Spee. 15 Bogen. 1831. 1 Thlr. 8 Gr.

Jedes Bändchen, mit Biographien und Charakteristiken der darin enthaltenen Dichter versehen, ist unter besonderm Titel auch einzeln zu den bemerkten Preisen zu erhalten.

Leipzig, im Mai 1831.

F. A. Brockhaus.

Tübingen. (Neue Schrift.) Bei H. Laupp ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Cholera morbus, oder ostindische Brechruhr. Eine für Jedermann faßliche Zusammenstellung des Wichtigsten aus den vorzüglichsten bisher über diese Krankheit erschienenen Schriften. Gr. 8. Brosch. 24 Kr.

In der Nauck'schen Buchhandlung in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Einiges über Mehreres das Uns nahe geht.
Ein Beitrag zur Verständnißlehre der Dialektik französischer Tagesblätter.
Nebst einer
Chronologisch-tabellarischen Uebersicht
der
im europäischen Staatensysteme theils bestehenden, theils wieder erloschenen schriftlichen Verfassungsurkunden und darauf Bezug habenden bedeutendsten organischen Edicte, vom Jahre 1791 bis zu den Juli-Tagen 1830 durch charakteristische und geschichtliche Andeutungen summarisch erläutert, nebst einer Nachweisung der Sammlungen, in welchen diese Verfassungsurkunden und Edicte enthalten sind.
Gr. 8. Sauber cartonnirt. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

Preußen 1807 und jetzt,
oder
was ist in Preußen seit dem Jahre 1807 ausgeführt, um den gesellschaftlichen Zustand zu verbessern und zu erheben?
Eine kurze, den Freunden des preußischen Vaterlandes geweihte Abhandlung
von
Dr. Th. Janke.
Berlin, 1831.
Gr. 8. Sauber cartonnirt. Preis 12½ Sgr.

J. A. Eberhard's synonymisches Handwörterbuch der deutschen Sprache
für Alle, die sich in dieser Sprache richtig ausdrücken wollen. — Nebst einer ausführlichen Anweisung zum nützlichen Gebrauch desselben.
Sechste verbesserte Auflage. Berlin, 1831.
Gr. 12. Geb. Preis 2 Thlr. 8 Gr.

In unserm Verlage ist soeben erschienen, und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Kurzer Abriß der Geschichte Polens bis auf die neueste Zeit aus dem Französischen nach Malte Brun's Tableau de la Pologne ancienne et moderne, nouvelle édition par Leonard Chodzko. Paris, 1830. Preis 20 Gr., oder 25 Sgr., oder 1 Fl. 30 Kr. Rhein.

F. C. Löflund und Sohn in Stuttgart.

Herabgesetzter Preis.

Aus dem Verlage von C. J. G. Hartmann in Riga habe ich an mich gebracht und ist durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes von mir zu beziehen:

Karamsin's Geschichte des russischen Reichs. Nach der zweiten Originalausgabe übersetzt. Erster bis zehnter Band. Mit Karamsin's Bildniß. Riga, 1820—27. Gr. 8. 231 Bogen. Früherer Preis 20 Thlr. Herabgesetzter Preis zehn Thlr. (Einzelne Bände kosten 2 Thlr.)

Leipzig, im Mai 1831. F. A. Brockhaus.

Theologen. 1521. — Wider die Artikel der Bauernschaft. 1525. — Historie Thomas Münzer's. 1525. — M. an Oecolampadius über das heil. Abendmahl. 1529. — 33 Briefe aus Augsburg. 1530. — Bericht vom augsb. Reichstage. 1530.

Zweiter Theil. Die augsburger Confession und ihre Apologie, letztere in einer neuen und treuen Übersetzung.

Dritter Theil. Gutachten und Bedenken (von 1524—50), die wichtigsten Streitfragen der Zeit umfassend.

Vierter Theil. M.'s eigne sorgfältige Bearbeitung seiner loci theologici oder Hauptartikel christlicher Lehre, — eine vollständige Entwickelung des evangelischen Lehrbegriffs, lichtvoll und gründlich.

Fünfter Theil. Ausgewählte Reden geistlichen und geschichtlichen Inhalts.

Sechster Theil. Aus M.'s Postille und Psalmenerklärung. — M.'s Biographie. Zweite Hälfte.

So ist hier Alles, was für den allgemeinen Gebrauch sich eignet, sorgfältig zusammengestellt.

II.

Concordia.

Die symbolischen Bücher der evangelisch-lutherischen Kirche,

mit Einleitungen

herausgegeben

von

Dr. Friedrich August Koethe.

---

40 Bogen. Gr. 8. Subscriptionspreis: 1 Thlr. 12 Gr.

In einer Zeit, da der Geist des Forschens und Prüfens allgemeiner als je erwacht ist, da Viele ernstlich darnach streben, ihres Glaubens und ihres Verhältnisses zu der Kirche, der sie angehören, gewiß zu werden, da zudem mancherlei Abweichungen von den kirchlichen Bekenntnissen hervortreten, und die Proselytenmacherei ihr nicht immer redliches Spiel treibt, da es um so nöthiger ist, daß Jeder die wesentlichen Unterscheidungslehren seiner Kirche genau kenne und mit Einsicht würdige, scheint eine neue Ausgabe der symbolischen Bücher dem unverkennbaren Bedürfniß zu entsprechen. Obwol mehre ältere und neuere Ausgaben vorhanden sind, so kommen diese doch meist nur in die Hände der Geistlichen; eine bequeme, durchaus correcte, auf schönem weißem Papier sehr anständig und auch für schwache Augen leserlich gedruckte, dabei höchst wohlfeile Handausgabe wird daher hoffentlich Vielen willkommen sein, und die allgemeinere Bekanntschaft mit den evangelisch-lutherischen Bekenntnissen befördern, um so mehr, als die vorangestellten Einleitungen auch dem Nichtgelehrten deutliche und vollständige Aufschlüsse über die Bedeutung, den Werth und die Gültigkeit kirchlicher Symbole überhaupt, und über den Ursprung, die Abfassung und die übrigen geschichtlichen Verhältnisse jedes einzelnen Bekenntnisses mittheilen. Möge denn die wohlmeinende Absicht dieses Unternehmens erreicht werden!

Verkauf
von
Naturalien, Kunstsachen
und
Alterthümern.

In dem von der Hochseligen verwittweten Frau Fürstin **Christiane von Waldeck** nachgelassenen Naturalien-Cabinet sind folgende besondere Sammlungen enthalten:

I. Eine **Naturaliensammlung aus allen drei Reichen,** bestehend aus:

a) Thieren aus allen Classen, in Spiritus, in Gläsern aufbewahrt, 209 Nummern;
b) ausgestopften oder getrockneten Thieren, auch Seegewächsen, hinter Glas, 75 Nrn.;
c) trockenen Naturalien aus allen Reichen, als ausgestopften Bälgen (darunter Crocodil, Schildkröten ꝛc.), Bälgen, Schädeln, Hörnern, Geweihen, Hufen, 45 Nrn.;
d) Corallen und Vegetabilien, 55 Nrn.;
e) Sinter, Dornsteinincrustaten, Steinsalz in Massen und Sachen daraus, Metallmassen und einem starken Magnet, 15 Nrn.;
f) Naturalien in Schubladen aus allen Reichen, als Schädeln, Zähnen, Hörnern, Geweihen, Wirbeln,

getrockneten Fischen, Rassel einer Klapperschlange mit 8 Ringen, Krebsen, thierischen Concretionen, Früchten, Saamen, Kryptogamen und Pflanzenthieren, 87 Nrn.

(NB. Unter den Nummern sind meistens mehre Exemplare begriffen.)

300 Rthlr.

II. Eine **Conchyliensammlung**.

Diese enthält, außer einigen großen Seesternen und Seeigeln, eine zahlreiche Uebersicht von Conchylien, aus allen Sippen, darunter die mehrsten gesuchteren, interessanten und seltenern Arten, eine große Pinna, Malleus, viele Coni u. s. w. Die Muscheln und Vielkammerigen (Nr. 570 — 711) sind nach Linné-Gmelin bestimmt.

400 Rthlr.

III. Eine **Mineraliensammlung**,

enthaltend aus den Geschlechtern Zirkon 1 Nr., Kiesel 413 Nrn., Thon 45 Nrn., Talk 18 Nrn., Kalk 366 Nrn., Baryt 40 Nrn., salzige Fossilien 24 Nrn., brennliche Fossilien 35 Nrn.; an Metallen: Gold 110 Nrn., Quecksilber 98 Nrn., Silber 106 Nrn., Kupfer 172 Nrn., Eisen 163 Nrn., Blei 64 Nrn., Zinn 31 Nrn., Wismuth 4 Nrn., Zink 41 Nrn., Spiesglanz 35 Nrn., Tellur 13 Nrn., Mangan 19 Nrn., Nickel 3 Nrn., Kobalt 21 Nrn., Arsenik 23 Nrn., Molybdän 1 Nr., Scheel 3 Nrn., Uran 1 Nr.

(NB. Unter den edlen Metallen sind viele kostbare Prachtstücke befindlich.)

Verschiedenartige Gesteine (Achat, Bandjaspis, Bergkrystall, Avanturino, Achatjaspis, Carneol, Marmor, ꝛc.)

aus dem Russischen Reiche, in 288 geschliffenen Tafeln, und 60 Stück angeschliffene Gebirgsarten.

1160 Rthlr.

Außerdem ist vorhanden:

ein Schrank (G) mit Doubletten aus der größeren Mineraliensammlung 40 Rthlr.

ein Schrank (H) mit zum Theile Waldeckschen Mineralien und Petrefacten 80 Rthlr.

IV. Eine **Petrefactensammlung** (in zwei großen Glasschränken),

enthaltend Petrefacten aus beiden Reichen der organischen Natur, aus allen Gebirgsformationen, zumal aber aus französischem und italienischem Grobkalke, mehrentheils in vorzüglichen Exemplaren und mehrfacher Anzahl.

200 Rthlr.

V **Kunstsachen** (in zwei kleinen Glasschränken),

bestehend größtentheils aus gedreheten Sachen, Reliefarbeiten, Gefäßen, Dosen, Bechern, künstlichen Arbeiten aus Elfenbein, Bechern aus Steinbockshorn, Schalen und Mörsern aus Achat und Carneol, einer Pyramide aus Jaspis, einem Kirchengebäude aus Mosaik, einer Capelle aus florentinischen Dendritenmarmor u. s. w.

500 Rthlr.

VI. **Alterthümer** und Curiosa (in Schubladen).

a) Germanische und römische Alterthümer, Streitkolben und Streithämmer, metallene Waffenstücke, Urnen, Lampen, Ring, Schlüssel, dgl., 21 Nummern;

b) Exotica, zum Theile indische, auch neuseeländische, auf Religion, Staat, Krieg, Haushalt, Kunst Bezug

habende curiosa; darunter der vollständige Anzug eines japanischen Mandarins, mit dessen Ordenszeichen, Schreibzeug u. s. w. 130 Rthlr.

Obige Sammlungen würden sich zur Begründung oder auch zur Vervollständigung eines Musei, z. B. für eine Universität, trefflich eignen.

Sie sollen, entweder sämmtlich, und im Ganzen, oder in den, unter obigen sechs Rubriken angegebenen einzelnen Sammlungen abgelassen werden. Die beigesetzten Preise enthalten das, von Sachverständigen angegebene, niedrigste Taxatum. Die Schränke können den Käufern billig abgelassen werden.

Diese Sammlungen, nebst den Special-Verzeichnissen, sind, dahier, jederzeit einzusehen. Die Anträge der Kaufliebhaber sind, bis zum November d. J., bei der unterzeichneten Curatel gefälligst einzugeben, wo dann nähere Aufschlüsse ertheilt und der Verkauf abgeschlossen werden kann.

Arolsen, im Fürstenthume Waldeck, den 20sten Mai 1831.

Der Regierungs-Rath
Müller,
als Fürstl. Witthums-Curator.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

des behandelten Gegenstandes und führte gegenwärtige Schrift herbei, die auf den Brennpunkt aller Philosophie näher einzugehen sich bemüht. Daher empfiehlt sie die Verlagshandlung der Würdigung des Publicums.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu erhalten:

Hermes,
oder
Kritisches Jahrbuch der Literatur.
Fünfunddreißigster Band.
Zweites Heft.
Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung
von
Karl Ernst Schmid.

Gr. 8. Geh. 11 Bogen. Preis des Bandes von 2 Heften 2 Thlr. 12 Gr.

Inhalt dieses Heftes.

VII. Nationelle Grammatik in Frankreich.
Grammaire de la langue grecque et de ses différens dialectes, présentée dans un ordre analytique et synoptique, par *A. Gerfaux.*

VIII. Historische Uebersicht der Militair-Literatur. Dritter Abschnitt. Die Kriegsgeschichte seit dem Jahre 1740. Von v. Hoyer.

IX. Blick auf Nordafrikas Geschichte, insoweit sie aus arabischen Quellen geschöpft ist. Von Karl Theodor Johannsen.

X. Was ist für die deutsche Geschichte in der letzten Zeit geschehen? und was thut auf dem dadurch gewonnenen Standpuncte besonders Noth?
Zweiter Artikel.
Von Heinrich Leo.

XI. Die Seherin von Prevorst. Eröffnungen über das innere Leben des Menschen und über das Hereinragen einer Geisterwelt in die unsere. Mitgetheilt von Justinus Kerner. Zwei Theile.

XII. Kritische Miszellen.

Mit diesem Hefte hört der Hermes auf zu erscheinen.

Im herabgesetzten Preise kostet der Hermes:
Jahrgang 1819—24, mit alphabetischen Repertorien zu jedem Jahrgange, und fünfundzwanzigster bis fünfunddreißigster Band. (1819 herausgegeben von Wilhelm Traugott Krug, 1820—23 herausgegeben von Friedrich Arnold Brockhaus, 1824 fg. herausgegeben von Karl Ernst Schmid.) Gr. 8. Geh. Ladenpreis 87 Thlr. 16 Gr.
Jetzt für dreißig Thaler.
Jeder Band einzeln 1 Thaler.
Jedes Repertorium 8 Gr.

Leipzig, im Juni 1831.

F. A. Brockhaus.

Nützliche und wohlfeile Schriften.

Von uns sind soeben versandt und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Allgemeine Lehren von den epidemischen und ansteckenden Krankheiten, insbesondere der Cholera, und den zu ihrer Hemmung oder Minderung geeigneten Maßregeln. Von Dr. J. J. Sachs. 8 Gr.

Ueber die eigenthümliche Seelenstörung der sogenannten „Seherin von Prevorst". Von Dr. D. G. Kieser, Professor in Jena. 8 Gr.

Nützliche Erheiterungen für die Jugend. Herausgegeben von einem sorgsamen Vater. (Mit Beiträgen von sehr beliebten Schriftstellern.) Cart. 12 Gr.

Ein aufmerksames Publicum wird durch unsere Verlagsartikel selbst, sowie durch die öffentlichen Beurtheilungen sich immer mehr überzeugen, daß wir nur Geprüftes zum Druck befördern.

Berlin.

Vereins-Buchhandlung.

In unserm Verlag erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

Versuch einer Geschichte
der
europäischen Colonien
in
Westindien,
nebst geographischen und statistischen Abhandlungen über diese Länder.
Nach den Quellen bearbeitet
von Dr. C. E. Meinicke.

50 Bogen in gr. 8., auf weißem Druckpapier.
Preis 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Weimar, im Juni 1831.

Großh. S. pr. Landes-Industrie-Comptoir.

Anzeige.

Der Sybillen
Weissagungen und Prophezeihungen
oder
Salomonischer Schlüssel
zur Zukunft.

Aus dem schriftlichen Nachlasse eines im Jahre 1830 in dem Kloster Tschenstochau auf dem Berge Jasnagora in Polen verstorbenen Mönchs vom Orden des heiligen Paul des Eremiten
und
wie diese Weissagungen und Prophezeihungen in diesen letzten Zeiten werden erfüllt werden u. s. w.

Aus dem Polnischen ins Deutsche übersetzt.
Hanau, 1831.
In Commission der Buchhandlung von Friedrich König.

Preis geheftet 4 Gr.

Niemand wird die obige Schrift bei Seite legen ohne darüber in ein tiefes Nachdenken und Erstaunen versetzt worden zu sein. Denn es heißt in der Offenbarung St.-Johannis Cap. 13, V. 18: „Hier ist Weisheit! Wer Verstand hat, der überlege die Zahl des Thiers: denn es ist eines Menschen Zahl und seine Zahl ist Sechs Hundert Sechs und Sechszig" — und das ist, der Geist des großen Adlers von der Felseninsel.

(Vorräthig in allen Buchhandlungen.)

Bei Mauritius in Greifswald ist erschienen, und in allen Buchhandlungen zu haben:

Abu dschaferi Taberistanensis Annales, ex Codice manuscripto Berolinensi arabice edidit in latinum transtulit Joa. Godofr. Ludov. Kosegarten. Vol. I. 4 maj. Supscript.-Preis. 6 Thlr. 16 Gr. Velina perg. 13 Thlr. 8 Gr.

Erichson, J., Ueber die Theodicee. 4. 6 Gr.

Finelius, J. Chr. Fr., Die Persönlichkeit des Regenten in ihrem Einflusse auf die Wohlfahrt des Staates. Eine Rede. 8. 4 Gr.

Fries, E., Lichenographia Europaea reformata 8 maj. 3 Thlr. 8 Gr.

Moralische, religiöse und messianische Lehren jüdischer Schriftsteller aus dem Talmud, dem Sohar, den Midraschim und andern Werken übersetzt von L. Lewis. Bevorwortet von W. Böhmer und J. G. L. Kosegarten. 8. 16 Gr.

Schoemann, G. Fr., De Bogislao Magno, Pomeraniae principe. 8 maj. 8 Gr.

Theomela oder Hallelujah. 2 Theile. Zweite Ausgabe mit Titelk. von M. Retasch. 2 Thlr. 16 Gr. Median 3 Thlr. 8 Gr.

Zachariä, Fr., Ueber die richtige Berechnungsart des Interusurii nach Grundsätzen des Rechts. 8. 8 Gr.

Graf Francesco di Soberto. Eine abenteuerliche Geschichte aus den Zeiten der Revolution in Neapel von E. Norden. 2 Theile. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu beziehen:

Zeitgenossen.
Ein
biographisches Magazin
für die
Geschichte unserer Zeit.
Dritten Bandes drittes Heft.
(XIX.)

Gr. 8. 96 Seiten. Geh. 12 Gr.

Inhalt:

Biographien und Charakteristiken.
Sir Humphry Davy. Versuch einer Lebensbeschreibung von Dr. D. B. Kühn.

Biographische Andeutungen.
Fürst Blücher von Wahlstadt. Von Friedrich Cramer.
Michael Graf Wiczay.
Louis François Elisabeth Baron Ramond.

Das vierte Heft des dritten Bandes erscheint im Juli 1831.

Leipzig, im Juni 1831.

F. A. Brockhaus.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Gesinnung
eines
preußischen Landwehrmannes.
Ausgesprochen
in drei Briefen.
8. Geheftet. 5 Sgr.

Verlag der Nicolaischen Buchhandlung
in Berlin, Stettin und Elbing.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1831.
Fünftes Heft.

Dieses Heft ist soeben an alle Buchhandlungen versendet worden. Es enthält folgende Aufsätze: I. Fortsetzung des Winterfeldzuges 1794—95 in Holland. — II. Ueber die Verwendung der großen Geschützreserve in den Schlachten. — III. Feldzug 1788 der k. k. Hauptarmee gegen die Türken. — IV. Feldzug des dritten deutschen Armeecorps in Flandern 1814. — V. Nachricht über das Denkmal des F.-Z.-M. Grafen Kinsky in Wiener-Neustadt. — VI. Literatur. — VII. Fortsetzung des Ehrenspiegels der k. k. östreichischen Armee. — VIII. Die neuesten Militairveränderungen.

Wien, am 7ten Juni 1831.

J. G. Heubner, Buchhändler.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Ueber die neuere Revolution in Frankreich. Ein Wort zur Zeit. Geschrieben zu Paris im September 1830. Gr. 8. 4 Bogen auf feinem Schreibpapier. Geh. 10 Gr.

Leipzig, im Juni 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei C. M. Schüller in Krefeld ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Auswahl der vorzüglichsten
Gedichte des Petrarca,
zur Beförderung einer genauern Kenntniß des Dichters wörtlich ins Deutsche übersetzt von W. Daniel. 12. 12 Gr.

Ueber die Sinnesempfindung,
oder Versuch einer vergleichenden Anatomie und Physiologie der Sinnesorgane. Von Dr. Steifensand. Mit einer Steindrucktafel. Gr. 8. 21 Gr.

Fünf Predigten in Bezug auf die
neuesten Erscheinungen in der protest. Kirche,
von L. Weydmann. Gr. 8. 10 Gr.

Bei J. H. Bon in Königsberg erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Loder, J. Ch. v., Staatsr. und Leibarzt in Moskwa. Ueber die *Cholera*krankheit. 8. Geh. 9 Gr.

Obige Schrift des berühmten Verfassers, der selbst einem Cholera-Hospital vorstand, wird gewiss allen Aerzten und selbst Laien eine willkommene Erscheinung sein.

Ich habe die Ehre hiermit anzuzeigen, dass ich eine sehr gute Uebersetzung von den so interessanten

MEMOIRES
DE LA DUCHESSE D'ABRANTES

unter der Presse habe.

☞ Erschienen in Paris in 4 Bänden in 8. zu dem Preis von 30 Fr., oder 10 Thlr.

Bei den gegenwärtigen Umständen wird von diesem Werke keine franz. Ausgabe in Brüssel erscheinen und wird diese Uebersetzung zu einem sehr niedrigen Preise an das Publicum geliefert werden.

Ferner erscheinen:

Der St.-Simonismus, oder die Lehre des St.-Simon und seiner Anhänger. Nach dem Französischen, dargestellt von Karl Wilhelm Schiebler, Dr. der Philos. ꝛc. 1 Band. Ladenpreis 18 Gr.

Das Schloß von Coppet im Jahre 1807. Historische Novelle aus dem Nachlasse der Gräfin von

Genlis. Nach dem Französischen frei bearbeitet von C. G. Hennig. 1 Band. Ladenpreis 1 Thlr. 3 Gr.

Leipzig, den 13ten Juni 1831.

Allgemeine niederl. Buchhandlung.

Bei Vandenhoeck und Ruprecht in Göttingen ist soeben erschienen:

Blicke in die verhängnissvolle Gegenwart und Zukunft, oder Beruhigung und Rath für Alle, welche die Gefahren und Unfälle fürchten, die durch die mannichfachen Krankheiten unserer Zeit über das Kindes- und Mannsalter verhängt werden. Von Dr. Fr. Sertürner. 8. Geh. 5 Gr.

Bei J. A. List in Berlin ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Uebungen aus der

Statik und Mechanik der festen Körper

für Techniker und besonders Architekten, Artilleristen, Ingenieure, Forst- und Bergbaubeamte rc., bearbeitet von

Dr. Ephraim Salomon Unger.

Erste Abtheilung mit 3 Kupfertafeln (der „Uebungen aus der angewandten Mathematik" zweiten Bandes erste Abtheilung). Gr. 8. Weiß Druckpapier. 310 Seiten. 1 Thlr. 18 Gr. (1 Thlr. 22½ Sgr.) Für die Subscribenten 1 Thlr. 8 Gr. (1 Thlr. 10 Sgr.)

Die königl. preuß. Studiencommission der vereinigten Artillerie- und Ingenieurschule zu Berlin fügt ihrem Zeugnisse über die „besondere Brauchbarkeit" des ersten Theils am Schlusse hinzu: „Ein besonderes Interesse wird die für den zweiten Theil versprochene Anwendung auf die mechanischen Wissenschaften gewähren und eine gefühlte Lücke ausfüllen". — Auf ähnliche Weise spricht sich der Herr Recensent in dem Februarheft der „Göttinger gelehrten Anzeigen" am Schlusse der sehr lobenden Recension aus. — Der erste Theil (VIII und 668 Seiten mit 5 Kupfertaf.) erschien im Herbste 1830, enthält „Uebungen aus der reinen und angewandten Stereometrie" und kostet 3 Thlr. (Subscript.-Pr. 2 Thlr. 6 Gr.)

Mittheilungen über die Cholera.

Bei Karl Hoffmann in Stuttgart ist soeben erschienen:

Riecke, Dr. V. A., Mittheilungen über die morgenländische Brechruhr. 1ster Bd. 1831. 11½ Bogen. 1 Fl. 30 Kr., oder 21 Gr. — 2ter Band. 1831. 20 Bogen. Gr. 8. Brosch. 2 Fl. 30 Kr., oder 1 Thlr. 15 Gr.

Ausführlicher Anzeige oder Anpreisung bedarf dieses Werk nicht; die bisherigen Recensionen in Hufeland's Bibliothek, Beck's Repertorium f. Lit., Pierer's Mediz. Zeitung rc. haben bei Erscheinen des ersten Bandes das ärztliche Publicum genügend darauf aufmerksam gemacht; gewiß ist, daß es das vollständigste Werk über eine Krankheit zu heißen verdient, deren riesenhafte Fortschritte auch Deutschland immer ernster bedrohen!

Osterlied für Europa, von Ernst Ortlepp. Gr. 8. 1831. 3 Gr.

Pfingstgedicht für Europa, von Ernst Ortlepp. Gr. 8. 1831. 3 Gr.

Bei W. Zirges in Leipzig erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu bekommen.

Berlin, im Verlage von Duncker und Humblot ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Geschichte der deutschen Reformation.

Von Dr. Philipp Marheineke.

1ster und 2ter Theil.

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage.

Der Subscriptionspreis von 3 Thlr. 8 Gr. für 3 Theile hört Ende Juni auf und tritt dann der Ladenpreis von 4 Thlr. 12 Gr. für 3 Thle. unwiderruflich ein.

Zur Vermeidung von Collision zeige ich hierdurch an, daß von den soeben in Paris erschienenen und mit außerordentlichem Beifall aufgenommenen letzten Werke des berühmten Charles Nodier:

Souvenirs, episodes et portraits pour servir à l'histoire de la révolution et de l'empire. 2 vols.

eine von Herrn Louis Lax sorgfältige und mit erläuternden Anmerkungen versehene Uebersetzung bereits bei mir unter der Presse ist und in kurzem versandt wird.

Aachen, den 30sten Mai 1831.

J. A. Mayer.

Soeben ist erschienen:

Der

Freiheitskampf

der

Polen gegen die Russen.

Erste Abtheilung.

Von dem Augenblicke, wo Polen sich für unabhängig erklärte, bis zu dem Kampfe am 31. März.

Motto:

Im finstern Kerker der Adler lag:
Da zuckt' es wie Wetterschein.
Die Nacht zerriß; es graute der Tag,
Der Morgen schien blutig herein.
Da sprengte der Adler die Kette entzwei!
Er ist wieder Aar! — Sein Fittig frei!
W.

8. Velinpapier, elegant broschirt. 12 Gr.

Bei J. H. Bon in Königsberg erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Elementis Alexandrini Libellum quis dives salvetur, in usum scholarum recudi curavit Dr. H. Olshausen, Prof. ord. in Univers. Regiom. 8. Geh. 10 Gr.

Jacobson, H. F., Kirchenrechtliche Versuche zur Begründung eines Systems des Kirchenrechts. 8. Geh. 20 Gr.

Hertz, Dr., Vorschlag zu einer Heilmethode der *Cholera*. 8. Geh. 4 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Lehrbuch der Physik

von

F. S. Beudant.

Nach der vierten französischen Originalausgabe übersetzt von

Karl Friedrich Alex. Hartmann.

Mit 15 lithographirten Tafeln.

Gr. 8. 36 Bogen auf Druckpapier. 3 Thlr.

Leipzig, im Juni 1831. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Herabgesetzte Preise.

In allen Buchhandlungen des In- und Auslandes ist ein Verzeichniß von Schriften gratis zu erhalten, die bei mir erschienen und zu

bedeutend herabgesetzten Preisen

zu beziehen sind. Es enthält hauptsächlich treffliche Uebersetzungen von classischen Schriftstellern der italienischen, spanischen, englischen, französischen, dänischen, schwedischen und russischen Literatur, und namentlich Werke von Dante, Petrarca, Tasso, Calderon, Shakspeare und Holberg. Alle Freunde der Literatur werden auf das Verzeichniß aufmerksam gemacht.

Leipzig, im Juni 1831.

F. A. Brockhaus.

In der Karl Gerold'schen Buchhandlung in Wien, sowie auch in allen soliden Buchhandlungen Deutschlands ist zu haben:

Theoretischer und praktischer Cursus zur Erlernung der französischen Sprache, nebst der Kunst des Briefwechsels und einem historischen Gemälde der drei Jahrhunderte der französischen Literatur, von Ferdinand Leopold Rammstein, öffentlichem Lehrer der französischen Sprache und Literatur an der k. k. Hochschule und an dem neuen Conviet zu Prag.

Neue umgearbeitete und beträchtlich vermehrte Auflage.

Erster Band, enthält: Allgemeine Sprachlehre; zweiter Band: Ideologie und Lexigraphie; dritter Band: Syntax des Artikels, der Substantive, der Adjective, der Pronomia und der Participien.

Gr. 8. Wien, 1827—1831. In Umschlag broschirt. Preis eines jeden Bandes 1 Thlr. 16 Gr. Sächs.

Der soeben erschienene dritte Band, der die Syntax der Substantive, Adjective, Fürwörter und Participien enthält, und die schwersten und bisher räthselhaftesten Fragen der französischen Grammatik mit einer auf unumstößlichen Beweisen ruhenden Bestimmtheit löset, und deßwegen in den Händen eines jeden französischen Sprachlehrers ohne Ausnahme sein sollte, bietet den sichersten Leitfaden dar, sich aus dem Labyrinthe der grammatikalischen Regeln herauszufinden. Die abstractesten Gegenstände sind mit so viel Witz und Wärme behandelt, daß alle Diejenigen, welche vor der Trockenheit einer gewöhnlichen Grammatik zurückschrecken, von einem Gefühle ergriffen werden müssen, das, wie mehre kritische Beurtheiler von Professor Rammstein's Cours de langue behaupten, frischen Muth gibt, auf dieser neu betretenen Bahn fortzuschreiten.

Der vierte und letzte Band dieses Sprachcursus, der im Laufe künftigen Jahres erscheinen wird, enthält die Syntax der Zeitwörter und der unveränderlichen Theile der Rede, sammt der ideologischen, gebräuchlichen, vollen und elliptischen Construction, der Punctuation u. s. w. Das Handbuch des französischen Correspondenzstyls, und die Geschichte der französischen Literatur, sowie auch die Darstellung der Ursachen der Universalität der französischen Sprache werden eigne Werke bilden.

Reine Grundlehre

der

englischen Sprache,

mit

einem Lesebuche

nach dem

Interlinear-Systeme

bearbeitet

von

Karl Gaulis Clairmont,

befugtem Lehrer der englischen Sprache in Wien.

Gr. 8. Wien, 1831.

In Kanefaß gebunden. Preis 1 Thlr. Sächsisch.

Die ersten Bogen dieses Werkes enthalten nichts als die Anleitung, welche einem Schüler nöthig ist, ein leichtes Buch ins Deutsche zu übersetzen; nämlich einen kurzen Auszug der reinen Grundlehre des Englischen, ohne Einmischung einer einzigen Sylbe über die Wortfügung. Das Lesebuch besteht aus einer Reihe stufenweise fortschreitender Lesesätze und Geschichten, mit buchstäblicher, zwischen den Zeilen gegebener Uebersetzung, wodurch der Gebrauch des Wörterbuches für Anfänger gänzlich beseitigt wird.

Der Verfasser schmeichelt sich einen wesentlichen Dienst zu leisten, indem er auf diese bisher in Deutschland unausgeübte Lehrart aufmerksam macht, welche schon in ihrer Kürze und Einfachheit des Vortrags einen besondern Vortheil besitzt. Die Wörter in ihren verschiedenen Bedeutungen und Stellungen werden durch das Interlinearsystem dem Gedächtnisse unbemerkt und weit leichter und sicherer als durch das beschwerliche Aufsuchen im Wörterbuche eingeprägt, und der eifrige Schüler

kann, auf dieser so geebneten Bahn, in einem Drittel der sonst hierzu verwendeten Zeit nicht nur wörtliche, sondern auch beträchtliche grammatische Kenntnisse im Englischen erwerben.

Italienische Chrestomathie für Kaufleute,

oder

Sammlung deutscher Handlungsbriefe

zum

Uebersetzen ins Italienische mit gegenüberstehenden Bedeutungen nach der italienischen Wortfolge,

um nebst dem Handlungsstyle auch die so sehr von der deutschen abweichende Wortfügung (Construction) dieser Sprache auf eine leicht faßliche Weise zu erlernen, mit vorzüglichem Bedacht auf den Selbstunterricht.

Nebst einer Zugabe italienischer Wechselformen, Anweisungen, Empfangscheinen, Quittungen, Vollmachten, Land- und Seefrachtbriefen (Conoissemens).

von

Karl Gansmiller,

Lehrer der italienischen Sprache und Handelscorrespondenz.

Gr. 8. Wien, 1831. Preis 1 Thlr. Sächsisch.

Vor den seitherigen Hülfsbüchern über den italienischen Handelsstyl hat das gegenwärtige wesentliche und entscheidende Vorzüge. Während jene meist entweder ganz italienisch sind, oder den deutschen Text gegenüber haben, ist dieses so eingerichtet, daß unmittelbar aus dem Deutschen übersetzt werden kann, da in dem deutschen Texte selbst die italienischen Ausdrücke beigesetzt sind. Dadurch wird denn sowol das störende und zeitraubende Nachschlagen in Wörterbüchern erspart, als die Uebung und Vervollkommnung im Italienischen wie von selbst auf das Einfachste und Leichteste befördert. Ebenso ist neben jeder Redensart die italienische Construction buchstäblich gegeben. Ueberall ist auf die Eigenthümlichkeit beider Sprachen genaue Rücksicht genommen, und dahin gewirkt worden, eine durch die andere zu unterstützen, sodaß der Benutzer des Buches sich in beiden zugleich ausbildet. Sehr zweckmäßig hat der Herr Verfasser Uebersetzungen italienischer und solcher Briefe geliefert, die in seinem Vaterlande mustergültig sind; und nachdem er länger als 20 Jahre auf mehren Comtoirs gedient hat, so können auch seine Erfahrung und Sachkenntniß für den praktischen Gehalt des Buches vollgültig bürgen, indem nicht blos einzelne unzusammenhängende Briefe, sondern vollkommen ausgeführte Geschäfte aller Art darin vorkommen.

Lehrbuch der Arithmetik und Algebra.

Herausgegeben

von

Joseph Salomon,

k. k. Professor.

Zweite, durchaus verbesserte Ausgabe.

Gr. 8. Wien, 1831. Preis 2 Thlr. 16 Gr. Sächs.

Dieses Lehrbuch hatte schon in der Form, in welcher es zum ersten Male erschien, sich eines großen Beifalls von Seite des gelehrten Publicums zu erfreuen; es ward ihm in der Leipziger Literaturzeitung vom 24. Juli 1821, Nr. 179, S. 1427, das Prädikat **vorzüglich** beigelegt, und überhaupt als eines der besten Vorlesebücher anempfohlen. Allein durch die gegenwärtige neue Bearbeitung hat dieses Werk an Gründlichkeit, Deutlichkeit und Vollständigkeit des Vortrages, sowie auch an Correctheit im Satze und an äußerer Eleganz so sehr gewonnen, daß die Verlagshandlung glaubt, einer gesteigerten Theilnahme an dieser Schrift in ihrer neuen Gestalt mit vollem Rechte entgegensehen zu dürfen, und zwar um so mehr, da der Verfasser wissenschaftliche Strenge mit der praktischen Bildung durchgehends zu vereinen bemüht war, wie der sachverständige Leser nicht wird verkennen können. Wegen der erwähnten Eigenschaften, durch welche sich dieses Buch von selbst empfehlen wird, dürfte es nicht nur zum Leitfaden bei akademischen Vorlesungen, sondern auch für den Privat- und Selbstunterricht ganz geeignet sein.

Beschreibung und Abbildung

eines neu zusammengesetzten

chirurgischen

Instrumenten-Apparates

für das

Schlachtfeld.

Nebst

einem Anhang über die Brauchbarkeit desselben für den Landwundarzt.

Von

Dr. Joseph Koeth,

k. k. Regiments-Feldarzte.

Mit 2 lithographirten Tafeln.

Gr. 8. Wien, 1831.

In Umschlag broschirt. Preis 8 Gr. Sächs.

Die Erfahrung hat es hinlänglich nachgewiesen, daß dem Feldarzt, und namentlich dem auf dem Schlachtfelde handelnden, in Bezug auf seinen Instrumenten-Vorrath noch so Manches zu wünschen übrig sei. Deshalb wurden auch schon zu verschiedenen Zeiten und an mehren Orten Vorschläge zur Verwirklichung jener Wünsche gemacht; aber noch ist es keinem derselben gelungen, eine allgemeine Gültigkeit und Anwendung von Seite der Sachverständigen zu erlangen.

In vorliegender Schrift werden nun nicht allein alle bis auf diesen Augenblick bekannt gewordenen **chirurgischen Instrumenten-Apparate für das Schlachtfeld** historisch — ihrem Inhalte nach — und kritisch aufgeführt, sondern auch ein ganz neuer Vorschlag zu einem solchen Instrumenten-Apparat gemacht, der alle frühern an Zweckmäßigkeit und Vollkommenheit übertreffen dürfte, und sich noch überdies besonders dadurch empfiehlt, daß er auch für den Landwundarzt in hohem Grade brauchbar ist.

In unserm Verlag erschien soeben und ist durch alle Buch- und Landkartenhandlungen zu beziehen:

Das **Planetensystem der Sonne**, zuerst von Copernicus 1543 aufgestellt, durch Keppler und Newton bewiesen und durch Olbers, Herding, Piazzi, Herschel u. A. erweitert und berichtigt. Entworfen und gezeichnet von C. F. Weiland. Auch als Supplement zum grossen Handatlas in 60 Blättern. Ein Blatt in Imp.-Fol. 8 Gr., oder 10 Sgr., oder 36 Kr.

Weimar, im Mai 1831.

Das geographische Institut.

Anzeige für Blumenfreunde.

Bei Karl Hoffmann in Stuttgart ist erschienen:

Der Blumengärtner, herausgegeben von F. L. Finckh und G. F. Ebner. Jahrg. 1831. 1stes Heft mit 2 Abbildungen. Gr. 8. Brosch. Preis für

den Jahrgang von 6 Heften 4 Fl. 48 Kr., oder 3 Thlr.

Dieser 2te Jahrg. einer Zeitschrift, deren Anfang eine so freundliche Aufnahme fand, wird den zahlreichen Blumenfreunden Deutschlands und der Schweiz gewiß manche angenehme Stunde, und manchen Vortheil gewähren. Ein ausführlicher Plan des Werkes findet sich in der Vorrede obigen Heftes, dem auch der Inhalt des vorigen Jahrgangs angehängt ist.

Bei Wilhelm Gottlieb Korn in Breslau ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Pflanzengeographie,

nach

Alexander von Humboldt's Werke

Ueber die geographische

Vertheilung der Gewächse

mit

Anmerkungen, grössern Beilagen

aus andern pflanzengeographischen Schriften

und

einem Excurse

über die

bei pflanzengeographischen Floren-Vergleichungen nöthigen Rücksichten,

von

C. T. Beilschmied,

Apotheker zu Ohlau, einiger gelehrten Gesellschaften ordentlichem, correspondirendem oder Ehrenmitgliede,

Mit einem Kärtchen.

Gr. 8. 8 Seiten Dedication, 200 S. Text. Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 1 Thlr. 15 Sgr.

Der Zweck ist, wie die Dedication sagt: Alexander von Humboldt's Lehren und Forschungen in diesem Zweige auch dem grössern Publicum, Anfängern, Reisenden, Sammlern in ihrer Muttersprache und in engen Raum gedrängt näher zu legen; denn es schien, als fehle es für die Meisten, welche je nach Wohnort und Gelegenheit für diese Wissenschaft mitwirken könnten, nur gleichsam an Verbreitung der von A. v. H. mit praktischen Belegen mitgetheilten Instructionen, nach welchen mannichfachen Rücksichten die Gewächse in ihrem Vorkommen u. s. w. zu betrachten sind, — ja als sei weder das Angenehme noch der Nutzen dieser Art der Forschung genug bekannt, in welcher die verschiedenen Thatsachen und Folgerungen einander wechselseitig erklären. — Man verspricht sich, dass auch der Mann vom Fache in dieser Sammlung ihm Brauchbares finden werde, deren Schluss die Höhenerstreckung aller Gebirgspflanzen Frankreichs (also auch der meisten von Deutschland) nach De Candolle in einem nach DC.'s natürl. Systeme geordneten Verzeichnisse mittheilt. — Ein ausführliches Sach- und Namenregister erleichtert den Gebrauch. Wir theilen hier die dem Werke vorausgeschickte Uebersicht des Inhalts mit.

Anzahl der (bis zum Jahre 1815) entdeckten Pflanzen. — Vertheilung derselben. — Einleitung: Ueber die Methode. — Klimatische Vertheilung der wichtigsten Familien. — Gesellige Pflanzen. — In wie weit beide Continente gleiche Pflanzen erzeugen, verglichen mit der Verbreitung der Thiere. — Temperatur der verschiedenen Breiten in der alten und neuen Welt. — Einfluss der Höhenverschiedenheit auf die Vegetation in den verschiedenen Zonen. — Modificirende Einflüsse auf die Temperatur und die Vegetation. — Klima, welches die bekanntesten cultivirten Pflanzen fodern. — Bemerkungen über einzelne natürliche Familien.

Beilagen:

1. Ueber Verbreitungsbezirke der Pflanzenarten; nach Schouw. 2. Verschiedenheit des Erwachens im Frühjahre; nach Schübler. 3. Verhältnisse der Familien in verschiedenen Zonen; nach Mirbel.

Excurs:

Ueber die bei Vergleichungen nöthigen Rücksichten. — Verschiedene Verbreitung von Pflanzen nach der Höhe; nach De Candolle. — Zusätze nach Schouw, Reinwardt, D'Urville u. A.

In unserm Verlag erschien soeben und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Biographische Skizzen und authentische Anekdoten von Pferden und den Thieren derselben Gattung. Vom Hauptmann Thomas Brown. Aus dem Engl. 35 Bogen. Gr. 8. Mit 9 Tafeln, enthaltend Abbildungen berühmter Pferde. Geh. Preis 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Weimar, im Mai 1831.

Großh. S. pr. Landes-Industrie-Comptoir.

Vollständig ist jetzt erschienen und versandt:

Polen

im siebzehnten Jahrhunderte,

oder

Johannes der Dritte, Sobieski,

und sein Hof.

Von

Alexander Bronikowski.

5 Bände in 8. Brosch. Preis 8 Thlr.

Almanach

der

Novellen und Sagen,

herausgegeben

von

Alexander Bronikowski.

I. Jahrg. 1stes und 4tes Bdchn. 12. Brosch.

Preis jedes Bdchns. 16 Gr.

Inhalt. 1stes Bdchn. Der Ursprung des Lotto, genues. Volkssage, von A. Bronikowski.

4tes " Die Schicksale des Harald Hardrada, von M. Adolphi.

Das 2te und 3te Bdchn.: Erzählungen von Bronikowski enthaltend, sind unter der Presse.

Leipzig, im Juni 1831.

Brüggemann'sche Verl.-Exp.

In unserm Verlage ist eben erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu beziehen:

Französische Sprachlehre für Schulen. Zunächst für die Lehranstalten des königl. Pädagogiums und Waisenhauses zu Halle. Von Dr. Fried. Chr. Kirchhof, Rector am Lyceo zu Hanover. Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage.

(16 Bogen. Gr. 8. 12 Gr.)

Ungeachtet der ziemlichen Verbreitung, welcher sich diese französische Sprachlehre zu erfreuen hat, verfehlen wir nicht, die Herren Directoren und Rectoren gelehrter Schulen, denen dasselbe noch unbekannt sein dürfte, auf die Erscheinung dieser vierten Auflage aufmerksam zu machen.

Der Herr Verfasser richtete sein Buch so ein, daß es nach dem Beispiel der zweckmäßigsten lateinischen und griechischen Grammatiken, welche in Deutschlands Schulen eingeführt sind, nur Das liefert, was eigentlich der Grammatik angehört. Seine Sprachlehre enthält daher nur: eine vollständige Bearbeitung 1) der Formenlehre, nach den neuesten in Frankreich erschienenen grammatischen Werken; 2) der Syntax; ferner eine kurze Anleitung zur Prosodik; und endlich eine Abhandlung über die Aussprache, das Lesen, den Accent und die Orthographie. Eigenthümlich sind dem Werke die Tabellen über die Verba, die Bearbeitung der Lehre vom Artikel und von dem schwierigen Gebrauch der tempora und die Art und Weise, wie er die Aussprache behandelt hat. Das ganze Werk ist in Paragraphen eingetheilt, und ein alphabetisches Register zur leichtern Auffindung der Regeln beigefügt.

Halle, im Mai 1831.

Buchhandlung des Waisenhauses.

Bei Wilhelm Gottlieb Korn in Breslau ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Tergestina,

oder

Beobachtungen und Untersuchungen

über einige, bei Triest im Meere lebende

Arten der Gattungen

Octopus, Doris, Pinna, Ascidia, Serpula, Echinus, Asterias, Ophiura, Holothuria, Actinia, Caryophyllia, Actinotus,

von

I. L. C. Gravenhorst,

königl. preussischem Geheimen-Hofrathe, Professor der Naturgeschichte und Director des zoologischen Museums an der Universität Breslau.

Gr. 8. 7 Seiten Vorrede, 166 Seiten Text.
Preis 1 Thlr. 6 Gr., oder 1 Thlr. 7½ Sgr.

Ein fünfwöchentlicher Aufenthalt bei Triest, im August und September des Jahres 1830, hatte dem Verf. häufig Gelegenheit verschafft, die Lebensweise und das Benehmen von mancherlei Seethieren genau zu beobachten und mit Dem, was bereits darüber geschrieben ist, zu vergleichen. Da er nun fand, dass manche seiner Beobachtungen theils noch neu waren, theils zur Berichtigung und Vervollständigung des schon Bekanntgemachten dienten, so hat er eine Auswahl derselben in dieser kleinen Schrift herausgegeben, die deshalb vielleicht manchem Naturforscher nicht unwillkommen sein möchte.

Ueber die Art und Weise, wie *Octopus* das Wasser einathmet, hatte man bisher eine ganz irrige Vorstellung. Die Gattungen *Doris*, *Serpula*, *Actinia*, *Caryophyllia*, sind mit einigen neuen Arten bereichert worden. *Actinotus* ist eine ganz neue Gattung, und enthält nur Eine, bisher unbekannte, Art, welche mit den *Tubulariis* verwandt, aber doch hinlänglich von ihnen verschieden ist. In Hinsicht der Gattungen *Pinna* und *Serpula* ist der Verf. insofern etwas über die eigentliche Grenze dieser Schrift hinausgegangen, als er auch manche nicht in dem adriatischen Meere befindliche Arten mit in den Kreis seiner Bearbeitung hineingezogen und ihre Beschreibungen und Synonymen ergänzt und berichtigt hat.

Das ausführlichste und vollständigste Werk über die Cholera.

In dem nachfolgenden wichtigen Werke, von welchem soeben der zweite Band erschienen ist, findet man außer allen übrigen mehr oder weniger mit der Cholera in Verbindung stehenden **tropischen Krankheiten**, auch die vollständigste Monographie der Cholera morbus selbst:

Ueber die Natur und Behandlung der Krankheiten der Tropenländer durch die medizinische Topographie jener Länder erläutert, nebst der in den Tropenländern zur Verhütung derselben zu beobachtenden Diätetik. Nach den besten ältern und neuern Quellen in geschichtlicher, literarischer und medizinisch-praktischer Hinsicht für Aerzte und für alle Diejenigen, welche nach den Tropenländern reisen oder sich vor Ansteckung präserviren wollen, bearbeitet vom Professor Dr. M. **Hasper** in Leipzig. 2 Bände Median. 8. 84 enggedruckte Bogen stark. Preis 6 Thlr. 18 Gr.

Dieses, unserer vaterländischen Literatur Ehre machende, höchst zeitgemäße Werk ist nicht allein für alle praktische Aerzte und Physici unentbehrlich, sondern auch ein brauchbares Handbuch für alle Diejenigen, welche sich vor Ansteckung der Cholera oder sonstigen Krankheiten der Tropenländer sicherstellen wollen, da in demselben alle Erfahrungen **englischer, französischer** und **russischer** Aerzte (nach **Autopsie**) gesammelt und niedergelegt worden sind.

Von demselben Verfasser ist noch eine kleinere Schrift über die **Cholera** unter folgendem Titel erschienen:

Die epidemische Cholera, oder die Brechruhr. 8. 2 Bogen. Brosch. Preis 4 Gr.

welche im Auszuge das Wissenswertheste über diese Krankheit enthält.

C. H. F. Hartmann.

Seit Kurzem sind in unserm Verlag folgende Fortsetzungen erschienen:

Elemente der Physik oder Naturlehre, dargestellt ohne Hülfe der Mathematik. Von **Neil Arnott.** Nach der 3ten Auflage des engl. Originals übersetzt. 2ten Bandes 1ste Lief. 18 Bogen. Gr. 8. Mit 5 Taf. Abbild. 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl. 15 Kr.

Handbuch der Chemie, in ihrer Anwendung auf Künste und Gewerbe. Von **Dumas.** A. d. Franz. 2ten Bandes 2te Lief. 33 Bogen. Gr. 8. Mit Atlas zum ganzen 2ten Bande in 22 Tafeln gr. 4. 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Deutschland, geognostisch-geologisch dargestellt und mit Karten und Durchschnittszeichnungen erläutert, von **Ch. Keferstein.** 7ten Bandes 1stes Stück. Nebst Zeitung für Geognosie, Geologie und Naturgeschichte des Innern der Erde. 10tes Stück. 14¼ Bgn. Gr. 8. 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl. 15 Kr.

Klinische Kupfertafeln, eine Sammlung der auserlesensten colorirten und schwarzen Abbildungen in Bezug auf Diagnostik und Klinik innerer Krankheiten. 5te Lief., Taf. 25—30. Mit Erklärungen. Gr. 4. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde, von einem Vereine von Gelehrten herausgegeben durch Dr. *W. H. Busch*, *L. Mende* und *F. A. Ritgen.* 6ten Bandes 2tes Heft. Gr. 8. Mit 1 Tafel Abbild. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Weimar.

Das Landes-Industrie-Comptoir.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Lehrbuch der reinen und angewandten Krystallographie,

von

Karl Friedrich Naumann.

Zwei Bände. Mit 39 Kupfertafeln. Gr. 8. 69 Bogen auf gutem Druckpapier. 7 Thlr.

Leipzig, im Juni 1831. F. A. Brockhaus.

Literärische Anzeige.

Im Verlage der

J. G. Calve'schen Buchhandlung in Prag

ist so eben erschienen und durch alle solide Buchhandlungen zu haben:

Die

Einrichtungskunst der Landgüter,

auf

fortwährendes Steigen der Bodenrente.

Aus einer zwanzigjährigen Praxis an mehr als achtzig Gütern in den verschiedensten Ländern und Klimaten Teutschlands, hiermit zu Grundriß und System gebracht

von

C. H. Nebbien,

Wirthschaftsrath.

In drei Bänden.

Mit sechs erklärenden Einrichtungskarten, drei System= und neun Uebergangstabellen verschiedener Landgüter.

Gr. 8. 1831. 75 Bogen stark. Preis: 6 Rthlr. 21 gr.

Das Werk, welches wir hier dem gesammten staats= und landwirthschaftlichen Publikum ankündigen, ist gewiß eine der eigenthümlichsten, tiefgedachtesten und folgenreichsten Erscheinungen der Literatur; denn es wird, wenn die Ideen des Herrn Verfassers allgemeine Anerkennung finden, den Landbau auf eine Stufe der Vollkommenheit bringen, welche wahrscheinlich noch Niemand geahnet hat, deren Einwirkung aber auf das Wohl des Einzelnen wie des Ganzen von unabsehbaren Folgen seyn dürfte.

Es ist jedoch unmöglich, von dem Werke selbst, ohne die Originalität des Herrn Verfassers, zu der auch seine ganz eigenthümliche Darstellungsweise gehört, mehr oder weniger zu verwischen, einen auch nur gedrängten Auszug zu geben, wenigstens nicht in einem so beschränkten Raume, wie ihn eine bloße Ankündigung darbietet. Wir begnügen uns daher, nur auf das Wesentlichste hinzudeuten und auf den obersten Zweck aufmerksam zu machen, welcher durch das neue System des Herrn Verfassers erreicht werden soll. Dieser ist nämlich kein anderer, als:

„Ohne neuen Aufwand bloß mit den Hilfsmitteln, welche Natur und Localität selbst und für sich allein an die Hand geben, die Bodenkraft der Landgüter jährlich zu mehren und dadurch die Produktion und folglich die Rente zu steigern."

Diesem obersten Zwecke gemäß lehrt das Werk den Landwirth 1. wie er den Uebergang von seiner bisherigen Bewirthschaftungsweise zu der neuen, vom Herrn Verfasser angegebnen, bewirken kann, ohne dazu anfänglicher Kapitalvorschüsse zu bedürfen, indem er zeigt, wie das Gut alle Hilfsmittel, von der ersten Stufe des Uebergangs bis zu der höchsten seiner vollendeten Ausbildung, selbst liefert; 2. zeigt er, daß bei seinem Systeme weder Störungen des bisherigen Wirthschaftsganges, noch Ausfälle in den bisherigen Einkünften denkbar seyen, sondern daß dasselbe vielmehr alle Störungen und Nachtheile, denen die Landgüter nach der bisherigen Bewirthschaftungsart ausgesetzt sind, unmöglich mache; 3. beweist er, daß seine neue Einrichtungskunst der Landgüter ihrem Besitzer die unbeschränkteste Sicherheit gegen die Wechselfälle der Natur in der Wahl der Früchte und der Fruchtfolge, in der Art und Weise, dieselben den Absatzverhältnissen, Böden, Lagen und den Oertlichkeiten überhaupt anzupassen, und viele andere Vortheile mehr gewähre.

Ganz eigenthümlich ist dem Systeme des Herrn Verfassers der Begriff, welchen er mit dem Worte Arbeit verbindet, und die Anwendung, die er davon macht, indem das, was er unter Arbeit versteht, oft eben so viel ist, als Arbeitersparung. Alles muß bei ihm arbeiten, nicht bloß der Mensch und das Vieh, sondern auch der Boden, der Weg, der Waldbaum, der Obstbaum, der Strauch, die Gebäude, und zwar nicht bloß durch Anwendung der Kräfte, durch

Thätigkeit oder Arbeit im gewöhnlichen Sinne, sondern schon durch ihr bloßes Daseyn und ihre Lebensäußerungen, durch ihre Verbindung mit, und ihr Verhältniß zu einander. Eine Landwirthschaft im Sinne des Herrn Verfassers ist, wie er sie selbst sehr geistvoll bezeichnet, ein wahrer Organismus, ein lebendiges Ganzes, dessen Theile nicht einzeln für sich, sondern Jeder für Alle, und Alle für Jeden da sind und wirken.

Ein Hauptthebel, dessen sich der Herr Verfasser bei seiner Organisation der Landgüter bedient, ist unter andern auch die Rücksicht auf die moralische Natur des Landbaues. Er zeigt die Unmöglichkeit, auf eine andere Weise durch den Landbau wohlhabend zu werden, als durch eine stetige und geflissentliche Entwickelung und Anwendung nicht bloß der Kunstfähigkeiten, sondern auch des Eifers, der Treue und Anhänglichkeit des gesammten Wirthschaftspersonales, vom obersten Beamten bis zum letzten Taglöhner und dessen Familie herab. Das Mittel, sich derselben zu versichern, findet er in dem, was er den Ausführungsantheil nennt, oder eine bestimmte Tantieme, welche sowohl Beamten und Pächter, als auch Gesinde und Tagelöhner über ihre bisherigen Gehalte und Löhnungen, von dem jährlichen Betrage der Rentemehrung und der Ertragsmehrung erhalten sollen, jene nämlich von der Ersteren, oder in Gelde, diese von der Letzteren, oder in natura. Sein System soll also hervorbringen: einen immer wohlhabendern Grundbesitz, und zwar einerseits: durch einen, verhältnißmäßig zu demselben, mittelst größerer Bewirthschaftungskunst, immer wohlhabender werdenden, landbaulichen Mittelstand (d. h. der Pächter und Beamten); andererseits: durch ein, mittelst immer geschickterer Arbeit, immer größeren Eifer, Treue und Anhänglichkeit, ebenfalls in seiner Art immer wohlhabender werdendes Landvolk, d. h. Gesinde und Taglöhner.

Und nun denke man sich die finanziellen Vortheile, die aus einer Einrichtung der Landgüter nach dem Systeme des Herrn Verfassers für den einzelnen Besitzer sowohl als für den ganzen Staat hervorgehen dürften. Er zeigt, daß nach einem allgemeinen Durchschnitte sein System dem einzelnen Besitzer schon in den ersten zehn Jahren wenigstens einen dreimal größern Getreideertrag und einen sechsmal größern Futterertrag — wohl zu merken: Alles, ohne den bisherigen Kostenaufwand zu erhöhen! — schaffen müsse. Eben so berechnet er, in nationalökonomischer Beziehung, für eine Masse Wirthschaftsländereien von nur 10 Quadratmeilen, schon für die ersten 20 Jahre eine Boden-Ertragsmehrung von 20 Millionen Gulden Conventions-Münze, ungerechnet die Einwirkung, welche diese aus dem Boden allmählich gewonnenen Kapitalien auf die Steigerung des Nationaireichthums äußern müssen, und die wahrscheinlich eben so viel betragen dürfte.

Darstellung
der vorzüglichsten
landwirthschaftlichen Verhältnisse,
in so fern sie
auf Bewirthschaftung des Grundes und Bodens und die damit verbundenen Nebenzweige der Oekonomie
Bezug haben.

Ein Handbuch
für
praktische Landwirthe und Freunde der Landwirthschaft.

Verfaßt
von
Rudolph André.

Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. Neu bearbeitet und mit Anmerkungen versehen
von
Augustin Rieger.

Gr. 8. Prag, 1831. 12 Bogen stark. Brosch. 1 Rthr. 6 gr.

Wie beifällig diese Schrift von dem landwirthschaftlichen Publikum aufgenommen wurde, beweisen die bereits vergriffenen zwei Auflagen; es bedarf daher nur der Anzeige der eben erschienenen dritten Auflage, welche Herr Verwalter Rieger durch bedeutende Zusätze und Ergänzungen bereicherte.

Allgemeines Forst- und Jagd-Journal.

Zeitblatt für Forst- und Landwirthe, Jagdliebhaber, Herrschaftsbesitzer und Freunde der Industrie.

Herausgegeben

von

Christoph Liebich,

k. k. quiesc. Kameral-Forstingenieur von Böhmen, Forst-Inspector einiger Herrschaften, korrespondirendem Mitgliede der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft von Krain, korrespondirendem Ehrenmitgliede der naturforschenden Gesellschaft in der Oberlausitz, wirkendem Mitgliede des pomologischen Vereins im Königreiche Böhmen rc. rc.

Erster Jahrgang, 1831, in 4 Heften.

Der Jahrgang enthält 24 bis 26 Bogen Text in gr. 4. mit den nöthigen Beilagen. Der Pränumerations-Preis ist: ganzjährig 2 Rthlr. 16 gGr.; halbjährig 1 Rthlr. 8 gGr. sächsisch.

Die Journale sind die Mutter wissenschaftlicher Kultur; es dürfte kein reges thätiges Leben in einem Fache nachgewiesen werden können, das nicht aus ihrem fruchtbaren Schooße hervorging. Ihnen verdankt der österreichische Staat größtentheils den hohen Standpunkt seiner Landwirthschaft; ja, sie sind der Wärmeleiter, der selbst dort Leben erweckt, wo dieses oft ganz zu fehlen scheint.

Die seit wenig Jahren gemachten Versuche, dem vaterländischen Forstwesen einen Sprechsaal zu eröffnen, haben für den Unterrichteten alle Erwartungen übertroffen, es sind hier Gegenstände verhandelt und bis zur Evidenz bewiesen worden, die sonst, ungeachtet der Wahrheit, die ihnen zur Seite stand, gänzlich untergegangen wären. Der dadurch errungene Standpunkt fordert nun aber ein erweitertes Unternehmen, dem sich der Herausgeber des aufmerksamen Forstmanns um so williger unterzieht, als ihm nun 20 Herrschaften und Güter, deren Waldungen unter seiner Leitung regulirt wurden, und nach seinen Einrichtungen bewirthschaftet werden, das Materiale bieten, seinen Ansichten und Vorschlägen den praktischen Werth an die Seite stellen zu können, indem diese unter den extremsten Lokalverhältnissen in einer Entfernung von mehr als 70 Meilen vorkommen und die verschiedenartigste, nicht an Generalregeln gebundene, vielmehr den Ortsverhältnissen ganz zusagende Bewirthschaftung erhalten haben. Die aus diesen Regulirungen hervorgegangenen Resultate haben alle Erwartungen weit hinter sich zurückgelassen. Die Material-Etate sind bei denselben früheren Umtrieben und der unstreitig nachhaltigsten aller Wirthschaften meist auf das Doppelte und Dreifache gestiegen. Alle scheinbar unübersteigbaren Hindernisse, in Bezug auf Arbeitskräfte und Holzabsatz, sind in wenig Jahren besiegt worden, und die bald erfolgten gesteigerten Netto-Renten haben die Behauptung des Herausgebers bis zur Unumstößlichkeit erhoben, daß der Waldbesitz bei einer plangemäßen und razionellen Wirthschaft alle Einkünfte von veredelten Schafheerden und landwirthschaftlichen Zweigen weit überbietet, daher aber auch die Aufmerksamkeit hoher Regierungen, der Herren Herrschaftsbesitzer und ihrer Bevollmächtigten um so mehr anspricht.

Bei solchen Thatsachen, welche sich um so mehr Vertrauen erworben haben, als die Operate, auf welche sich jene stützen, vom Herausgeber sammt allen Dokumenten öffentlich zur Prüfung angetragen und mehrseitig von sehr ausgezeichneten Forstmännern, sowohl ihrer Theorie nach, wie im Walde speciell, geprüft wurden, kann es nicht an Materiale für ein Zeitblatt fehlen, welches insbesondere auf dem Wege der Erfahrung ruhig aber festen Schrittes wandeln, und auch dem Landwirthe sehr nützliche Erfahrungen mittheilen soll.

Ein Unternehmen, wie es hier vorliegt, fordert jedoch große Unterstützung; es bedingt außerordentliche Bekanntschaft mit der alten und neuesten Literatur, eine ausgedehnte kostbare Correspondenz neben einem hohen Grade von Energie, wenn die Worte fruchtbringend in den Wald eingehen, und der todte Buchstabe Leben erhalten soll, daher der Redacteur unabläßig und unermüdet aufmuntern, und zu Versuchen und Unternehmungen überall die Hand bieten muß. An alle Beförderer der Forst- und Landwirthschaft, an die k. k. Landwirthschaftsgesellschaften, an alle Freunde der Industrie, an alle Forst- und Landwirthe, insbesondere auch an alle hier am meisten betheiligten Herren Waldbesitzer wird deßhalb die Bitte gestellt, dieses Unternehmen zu unterstützen.

Bei vielen Dominien ist eine kleine Geldsumme zur Anschaffung von Forstbüchern den Forstämtern alljährlich fixirt. Möchte doch diese äußerst wohlthätige Einrichtung allgemeine Nachahmung finden. Waldvorsteher werden dann pflichtgemäß die Wissenschaft befördern müssen, statt sie zu unterdrücken.

Das erste Heft dieser Zeitschrift ist bereits erschienen und durch jede solide Buchhandlung zu haben.

Gedruckt bei C. W. Medau in Leitmeritz.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

allen Katholiken, denen das wahre Christenthum am Herzen liegt, gewidmet: auch er kämpft für die christlich-katholische Kirche gegen die römisch-katholische.

Eisenschmid, L. M., Römisches Bullarium, oder Auszüge der merkwürdigsten päpstlichen Bullen, aus authentischen Quellen, durch alle Jahrhunderte, bis auf die neueste Zeit, übersetzt und mit fortlaufenden historischen, archäologischen und andern nöthigen Bemerkungen versehen. 2ter Band. Vom Jahre 1535—1830. Gr. 8. 1831. Preis 3 Thlr. 12 Gr.

Freimund, Was verlangt unsere Zeit in Staat und in Kirche von den Regierungen und Völkern? Ein Wort des Ernstes und des Friedens. 8. Geh. 1831. Preis 3 Gr.

Der Verfasser gibt in diesen Bogen für Regierungen und Völker einen Beitrag zur Erkenntniß Dessen, was unsere Zeit für Staat und Kirche fodert. Er gründet diese Foderungen auf den Grundsatz allseitiger Freiheit und wendet denselben nicht im Sinne des Demokratismus, sondern denselben bekämpfend im Allgemeinen und Einzelnen auf unsere staatlichen und kirchlichen Vereine an.

Karl und sein Oheim, oder der aufrichtige Katholik. Allen aufrichtigen Katholiken, besonders den 127 gleiches Glaubens und Sinnes, wie auch allen redlichen Protestanten gewidmet. Herausgegeben von Thimotheus Christianus. 8. 1831. Preis 18 Gr.

Diese Schrift verdient mit Recht von Katholiken und Protestanten gelesen und beherzigt zu werden!

Sincerus, Chr., Beleuchtung der Grundzüge der rein katholischen Kirche. 8. Geh. 1831. Preis 4 Gr.

Neustadt a. d. O., im Juni 1831.

J. K. G. Wagner.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. Fünftes und sechstes Heft. Mit 1 Kupfer. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1831. Monat Juni, oder Nr. 152—181, mit 3 Beilagen: Nr. 16—18, und 3 literarischen Anzeigern: Nr. XIII—XV. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Monat Juni: Nr. 44—52, mit 1 Beilage und 2 literarischen Anzeigern: Nr. XIII, XIV. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im Juni 1831.

F. A. Brockhaus.

Tübingen bei H. Laupp ist erschienen:

Jahresbericht über die Fortschritte der physischen Wissenschaften von Jakob Berzelius, eingereicht an die schwedische Akademie der Wissenchaften den 31sten März 1830. Aus dem Schwedischen übersetzt von F. Wöhler. 10ter Jahrgang. Gr. 8. 2 Fl. 24 Kr.

In unserm Verlag erschien vor Kurzem:

Commentare

über die Ursachen, Gestaltungen, Symptome und moralische wie medizinische Behandlung des

Wahnsinns,

von George Man Burrows, M. D.

Aus dem Englischen.

Auch unter dem Titel:

Klinische Handbibliothek.

Eine auserlesene Sammlung

der besten neuern klinisch-medizinischen Schriften des Auslandes. IV. Band. 53 Bogen. Gr. 8. Preis 3 Thlr. 18 Gr., oder 6 Fl. 45 Kr.

Weimar, im Juni 1831.

Großh. S. pr. Landes-Industrie-Comptoir.

Bei P. G. Kummer in Leipzig ist erschienen:

Wachsmuth, W., Historische Darstellungen aus der Geschichte der neuern Zeit. 1ster Theil: Das Reformationszeitalter bis Ende des 16ten Jahrhunderts. Gr. 8. 1 Thlr. 18 Gr.

(Der 2te Theil erscheint zu Michaelis.)

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist erschienen:

Ludwig Anthom. Ein Fragment aus einer Biographie. 8. Geh. 1 Thlr 6 Gr.

Eine erst kürzlich über diese Briefsammlung gegebene Kritik sagt: „Erfreulich ist es wenn jetzt ein Werk erscheint, das, wie Anthom's Biographie, an die Tage erinnert, wo mit Göthe's aufgehendem Gestirne ein neuer Glanz über unsere Literatur geworfen wurde. Jedem gefühlvollen Leser kann ich die Biographie nicht genug empfehlen. Möge den Verfasser das Lob, das ich ihm aus vollem Herzen spende, anfeuern, weiter zu streben auf der rühmlich betretenen Bahn; bei seinem Reichthum an Ideen, bei der Correctheit seiner Sprache, bei seiner wissenschaftlichen und allseitigen Bildung läßt sich nur Schönes und Vortreffliches von ihm erwarten".

Anzeige.

Annalen der gesammten theologischen Literatur und der christlichen Kirche überhaupt. Herausg. von mehren Gelehrten, unter Mitwirkung von Eisenschmid, Gruner, Henkel, Jacobi, Lomler, Alex. Müller, Pertsch, Schreiber, Schwabe, Wald, Weber und Wohlfahrt

erscheinen wie bisher bei uns in monatlichen Heften von 6—7 Bogen zu dem halbjährigen Preis von 2 Thlr. 16 Gr. (4 Fl. 48 Kr. Rhein.) und sind durch alle solide Buchhandlungen Deutschlands zu beziehen. Die allgemeine Theilnahme im Publicum und die rühmliche Anerkennung, die diese Zeitschrift in kritischen Blättern erlangt hat, mögen als Thatsachen statt aller Empfehlung sprechen. Eine zweite Auflage der ersten Hefte setzt uns in den Stand allen Nachbestellungen zu genügen.

In besonderm Abdruck wird ausgegeben:

Die Repräsentation der evangelischen Kirche nach ihrer rechtl., polit. und sittlichen Nothwendigkeit und ihrer unabweislichen Zeitdringlichkeit. Ein Votum der Kirche (Joh. XVIII, 23). Gr. 8. 4¾ Bog. 10 Gr.

Das Interesse, welches der besprochene Gegenstand gegenwärtig, namentlich in Sachsen erregt, macht diese Abhandlung auch für den Nichttheologen besonders wichtig, der über das Verhältniß der Kirche zum Staat in gegenwärtiger Zeit

ein richtiges Urtheil bei sich zu begründen wünscht, und wir hoffen durch diesen Abdruck eine allgemeine Verbreitung richtiger Ansichten hierüber möglichst erleichtert zu haben. Zu 6 Exemplaren wird das 7te gratis gegeben.

Ferner ist bei uns erschienen:

„Allerlei". Ein ergötzliches Weihnachts- und Geburtstagsgeschenk zur Unterhaltung und Bildung der Jugend durch Schauspiele, Erzählungen, Märchen, sinnreiche Gespräche und Gedankenspiele, von Luise Hölder. Mit einem Titelkupfer. Preis 1 Thlr. Sächs.

Der in der literarischen Welt seit einer Reihe von Jahren vielfach begründete Ruhm der Verfasserin im Fache der Jugendschriften verbürgt diesem Werkchen schon an sich in den Strudel erscheinender Schriften dieser Art eine aufmerksame Beobachtung, die gewiß bei genauerer Würdigung sich reichlich belohnt finden wird.

Katechismus der Sittenlehre, von Dr. Joh. Georg Schlosser, vormaligen badenschen Geheimen Rathe, vornemlich für Bürger und Landmann. Die vierte verbesserte Ausgabe mit einer Haustafel für das christliche Landvolk und einem Anhang zur Kindererziehung von Dr. Joh. Heinr. Ernesti.

Variations pour le Pianoforte, composées par Chrétien *Henri Henkel.*

Koburg und Leipzig, im Juni 1831.

Sinner'sche Buchhandlung.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Lehrbuch der Physik

von

F. S. Beudant.

Nach der vierten französischen Originalausgabe übersetzt von

Karl Friedrich Alex. Hartmann.

Mit 15 lithographirten Tafeln.

Gr. 8. 36 Bogen auf Druckpapier. 3 Thlr.

Leipzig, im Juli 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei Perthes und Besser in Hamburg ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Warnerin.

Romantisches Gemälde aus der Jugendgeschichte des großen Kurfürsten Friedr. Wilhelm von Brandenburg. Herausgegeben v. Georg Lotz. Preis 1 Thlr.

Der Name des durch belletristische Arbeiten rühmlichst bekannten Herausgebers verbürgt, daß die Lesewelt auch in diesem neuen Werk eine höchst ansprechende, anziehende Unterhaltung finden werde.

Anzeige über die Versteigerung einer 40,000 Bände enthaltenden Bibliothek.

Am 15ten September 1831 und an den folgenden Tagen soll in Schaffhausen die an naturwissenschaftlichen Werken reiche Bibliothek des berühmten ältern aarauer Naturforschers Rudolf Meyer öffentlich versteigert werden. Sie umfaßt als mehr oder minder verwandt folgende Wissenschaften: Mathematik, Physik, Chemie (Alchymie, Magie), Medizin, Botanik, Astronomie, Mineralogie, Naturgeschichte, Geographie (Reisebeschreibungen), Kriegswissenschaft, Technologie und Landwirthschaft, worin kostbare encyklopädische und Prachtwerke, Inkunabeln, akademische und Societätsschriften eingeschlossen sind, nebst vielen Dissertationen, im Ganzen 40,000 Bände enthaltend. Diese kurzen Bemerkungen werden hinreichen, um Liebhaber und Kenner zur Theilnahme aufzufodern und wir bemerken nur noch, daß Kataloge in Berlin bei d. Hrn. Antiquaren Asher, Fincke und List, in Leipzig bei Hrn. Proclamator Weigel, in München bei Hrn. Buchhändler Fleischmann, in Halle bei Hrn. Antiquar Lippert, in Göttingen bei Hrn. Antiquaren Schneider und Otto, in Hamburg, Frankfurt, Heidelberg, Nürnberg und Tübingen bei sämmtlichen Herren Antiquaren, sowie in den bedeutenden Städten bei Einzelnen gratis zu haben sind.

Schaffhausen, den 1sten Juni 1831.

Gebrüder von Waldkirch.

Der grosse Absatz von

POLEN von BROUGHAM

(wovon die erste Auflage von 3000 Exempl. vergriffen ist), hat den Herausgeber dieses Werks veranlasst in Druck zu nehmen

Den politischen

ZUSTAND VON EUROPA

im Jahr 1831,

als Fortsetzung von Polen von Brougham.

1 vol. in 18. (Uebersetzt aus dem Englischen.)

Diese wichtige politische Bekanntmachung hat in England die grösste Sensation erregt; man sagt das dieses Werk von einem Mitglied des Cabinets geschrieben worden ist. Der Herausgeber schmeichelt sich, dass es auf den Continent mit dem nämlichen Beifall aufgenommen werden wird. — Die Uebersetzung ist der nämlichen Feder anvertraut worden, welche Polen von Brougham übersetzt hat. Druck und Format dieses neuen Werkes ist derselbe, sodass es den zweiten Band bildet, der Preis ord. ist 1 Thlr.

Die Allgemeine Niederländische Buchhandlung in Leipzig nimmt Bestellungen auf dieses von Brüssel angekündigte Werk an.

Unterhaltungsschriften zu äußerst billigen Preisen.

In der Jos. Lindauer'schen Buchhandlung in München ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Harro Harring's Erzählungen

aus den Papieren eines Reisenden. Wohlfeile Ausgabe. 8. Geh. 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

Die drei Novellen die dieses Buch enthält: Der Mönch, Das gebrochene Herz und Der Flüchtling, gehören wol mit zu dem Interessantesten, was die Romanenliteratur unserer Tage aufweist, und beurkunden die reiche Phantasie und Darstellungskunst des Verfassers, der sich bereits unter den Dichtern und Erzählern einen geachteten Namen erworben hat.

Harro Harring's Theokla,

ein Trauerspiel in vier Aufzügen, und Der Armenier, ein Trauerspiel in fünf Aufzügen in einem Bande. Wohlfeile Ausgabe. 8. Geh. 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

Beide Tragödien, die sich durch den Ausdruck eines tieffühlenden Gemüths und durch eine blühende und kräftige Sprache auszeichnen, wurden früher im Manuscripte von der k. Hoftheaterintendanz dahier zur Darstellung angenommen, was in gegenwärtiger Zeit gewiß ein besseres Zeugniß für den Werth derselben als jede Lobpreisung sein dürfte.

Harring, Harro, Serenaden und Phantasien eines friesischen Sängers, nebst Klängen während des

Stimmens; als Vorläufer des Rhonghar Jarr. Gr. 12. Geheftet. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr., jetzt 12 Gr., oder 54 Kr.

Harring, Harro, Rhonghar Jarr, Fahrten eines Friesen

in Dänemark, Deutschland, Ungarn, Holland, Frankreich, Griechenland, Italien und der Schweiz. In vier Bänden nebst einem Vorläufer. Mit einem Wort an Johannes Witt, genannt v. Dörring. Alle 4 Bände, die nicht getrennt werden. 8. Im Umschlag geheftet. 5 Thlr. 12 Gr., oder 9 Fl. 54 Kr., jetzt 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr.

Die Preise der beiden letztern bestehen jedoch nur auf kurze Zeit.

Vor Kurzem ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Neue merkwürdige Erscheinungen in Sachen des Lichts und der Finsterniß, belegt durch Actenstücke aus dem Jahre 1830, oder: Beiträge zur Kenntniß Roms und seiner Kampfgenossen in Sachsen und Baiern, von einem anti=jesuitischen Rechtsfreunde aus Weimar, jetzt in Leipzig. Gr. 8. 14 Gr.

Die große Einheit der CXXVII anti=römischen Katholiken in Dresden, oder: Die neu anhebende rein=katholische christliche Kirche im Lande der Sachsen. Ein Wort zur gegenseitigen geistigen Vervollkommnung in Lehre und That und zur allseitigen Entfesselung von Rom. Gr. 8. 9 Gr.

Wider römische Verketzerungssucht. Gutachten eines aufrichtigen Canonisten über die, von der Katholischen Kirchenzeitung des Dr. Göschl und dem Allgemeinen Religions= und Kirchenfreunde des Dr. Benkert, erhobene Anklage gegen Dr. Frhrn. v. Reichlin Meldegg zu Freiburg. 8. 8 Gr.

Diese drei Schriften sind in jetziger Zeit nicht nur äußerst interessant ihres Inhalts wegen, sondern es ist derselbe auch so zweck= und zeitgemäß vorgetragen, daß sie verdienen allgemein gelesen und beherzigt zu werden. Darum aber auch wird sie kein Käufer unbefriedigt aus der Hand legen.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Baur, P., Neue Liedersammlung für Gymnasien, höhere Bürger=, Töchter= und Elementarschulen. Erstes Heft, enthaltend zweistimmige Lieder. Quer 4. Geheftet. 6 Gr.

Kempen, Des ehrwürdigen Thomas von, vier Bücher von der Nachfolge Christi; nebst Morgens= und Abends=, Meß=, Beicht= und Communion=Gebeten, übersetzt und verfaßt von J. Erkens, Kanonikus, mit einer Vorrede von J. M. Claessen, Propst rc. 8. Geheftet. 12 Gr.

Liebmann, Fr., **Friedrich Wilhelm der Dritte**, König von Preußen. Regenten= und Charaktergemälde in zwei Theilen. Erster Theil. 1797—1809. 8. Geheftet. 20 Gr.

Müffat, P. C., Die Buchhaltungskunde, oder: Gründliche, theoretisch=praktische Abhandlung der einfachen und doppelten Buchhaltung, mit besonderer Rücksicht der darüber erschienenen Gesetze und namentlich des in den Rheinprovinzen bestehenden Handelsgesetzbuches (Code de commerce), für Handelsinstitute, höhere Bürgerschulen und zum Selbstunterricht angehender Kaufleute. 8. Geheftet. 1 Thlr.

Münch, Ernst, Schwarzwaldrosen, Velin, elegant cartonnirt. 12 Gr.

In der F. E. C. Leuckart'schen Buch= und Kunsthandlung in Breslau sind folgende von den hohen Behörden der Schulen zur Einführung empfohlene und in öffentlichen Blättern günstig beurtheilte Schriften erschienen:

Biblische Geschichte des Alten und Neuen Testaments für katholische Schulen, von Joseph Kabath, Director des königlichen Gymnasiums zu Gleiwitz. 2 Theile. Dritte Auflage. 1ster Th. XVI und 260 S. 2ter Th. 138 S. 14 Gr.

Biblische Geschichte des Alten und Neuen Testaments im Auszuge für katholische Elementarschulen nach seinem größern Werke bearbeitet von Joseph Kabath. Dritte Auflage. VI und 125 S. 6 Gr.

Kleine Gedichte für das früheste Jugendalter, gesammelt von Joseph Kabath. VIII und 80 S. Gebunden. 8 Gr.

Deutsches Lese= und Declamationsbuch für die untern Classen der Gymnasien und für höhere Bürgerschulen, von Joseph Kabath. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. X und 163 S. 10 Gr.

Bei *Karl Schumann* in *Schneeberg* ist erschienen und durch alle solide Buchhandlungen zu haben:

THE LIFE AND OPINIONS OF TRISTRAM SHANDY, GENTLEMAN. BY L. STERNE. 3 vols. Brosch. 1 Thlr.

Der Subscriptionspreis von dieser schönen Ausgabe beträgt für ein Bändchen von 10—12 Bogen nur 8 Gr., oder 36 Kr.

Neue Blumen= und Blättersprache. Ein Weihgeschenk für das Herz mit seinen verborgenen Leiden und Freuden. Brosch. 6 Gr.

Soeben ist erschienen und an die Herren Subscribenten versendet worden, die neunte Lieferung von:

TOTIUS LATINITATIS LEXICON, CONSILIO ET CURA JACOBI FACCIOLATI, OPERA ET STUDIO AEGIDII FORCELLINI. CORRECTUM ET AUCTUM LABORE VARIORUM.

Pränumerationspreis für diese Lieferung 1 Thlr.

Interressante Neuigkeit.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In= und Auslandes zu erhalten:

Ausflug an den Niederrhein und nach Belgien

im Jahre 1828.

Von

Johanna Schopenhauer.

2 Theile. Mit einer Vignette. 8. 40½ Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Juli 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Der Kampf im westlichen Frankreich 1793—1796. Mit zwei Uebersichtskarten. Gr. 12. 15 Bogen auf Druckpapier. Geh. 1 Thlr.

In diesem Augenblick, wo jene Gegend wieder die Aufmerksamkeit auf sich zieht, verdient diese Schrift besondere Beachtung.

Leipzig, im Juli 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei Karl Hoffmann in Stuttgart ist soeben erschienen:

Schopenhauer, Joh., Meine Großtante. Aus den Papieren eines alten Herrn. 1831. 8. Velinp. Brosch. 1 Fl. 30 Kr., oder 1 Thlr.

Dieser neueste Roman der mit Recht verehrten Verfasserin steht ihren frühern Erzählungen keineswegs nach; allen Freunden der belletristischen Literatur wird er willkommen, und in jeder auch nur mittelmäßigen Leihbibliothek zu finden sein.

Verlagsanzeigen der Buchhandlung Josef Max und Comp. in Breslau.

Wie ich wieder Lutheraner wurde und was mir das Lutherthum ist.

Eine Confession von Henrich Steffens.

8. 1831. Geheftet. 18 Gr., oder 22½ Sgr.

Inhalt: 1) Einleitendes. 2) Fragment aus meinen Knabenjahren. 3) Unsterbliche Persönlichkeit. 4) Das Christenthum. 5) Luther. 6) Kirche. Gemeinde. 7) Theologen. Laien. 8) Duldung. Anerkennung. 9) Wissenschaft und Kunst. 10) Mysticismus. Fanatismus.

Mit der bereitwilligen Anerkennung der Union, als einer welthistorischen Erscheinung, verbindet der berühmte Verfasser dieser Schrift die entschiedenste Anhänglichkeit an die lutherische Kirche, und der Endzweck dieser Schrift ist, das fernere Bestehen dieser Kirche, gegen die Union, die sie zu verschlingen droht, zu vertheidigen, ohne doch diese irgendwie anzugreifen. Damit aber klar werde, daß es sich hier nicht um einzelne theologische Meinungen, sondern um eine lebendige, selbständige, in sich abgeschlossene religiöse Gesinnung handele, so verwandelt der Herr Verfasser diese Vertheidigung in ein persönliches Bekenntniß, in welchem er sein inneres Leben, mit der seltensten Aufrichtigkeit, mit der reinsten, unbefangensten Hingebung enthüllt. In dem klaren Spiegel einer unter einfachen Verhältnissen höchst einfach und doch wahrhaft großartig und bedeutsam sich gestaltenden, von einer trefflichen frommen Mutter treu gepflegten Kindheit, deren liebliche Schilderung in lebendiger Anschaulichkeit und innerer Wahrheit von nichts Aehnlichem in unserer neuesten Literatur übertroffen wird, schauen wir die Gesinnungen und Ueberzeugungen vorgebildet, zu denen der Mann im reifern Alter nach mancherlei geistigen Kämpfen, die er mit seiner Zeit redlich theilte, zurückgekehrt ist. Die Gegenwart seines religiösen Lebens stellt sich dar in Bekenntnissen über unsterbliche Persönlichkeit, über das Christenthum im Allgemeinen und die Bedeutung, die das Wunder darin hat, über das heil. Abendmahl, das Wesen einer Gemeinde und das Verhältniß zwischen Theologen und Laien. — Wem der große kirchliche Kampf unserer Tage nicht ganz gleichgültig ist, für den wird diese Schrift, indem sie ihn tiefer in das Wesen und den Grund dieses Kampfes hineinführt, unfehlbar das höchste Interesse haben.

Von der falschen Theologie und dem wahren Glauben.

Eine Stimme aus der Gemeinde von Henrich Steffens.

Zweite unveränderte Ausgabe.

8. 1831. Geheftet. 20 Gr., oder 25 Sgr.

Diese Schrift zerfällt in folgende Abschnitte: 1) Einleitendes. 2) Erste Ansicht des Christenthums. 3) Widerlegung der ersten Ansicht aus der zweiten. 4) Was eine Mythe sei und wie sie auf die heil. Schrift angewendet worden. 5) Der wahre Glaube. 6) Die Lehrer. 7) Die Union.

Das Heil in Christo und seine Aneignung und Verschmähung.

Drei Predigten von Julius Müller, evangelischem Pfarrer in Schönbrunn.

Gr. 8. 1831. Geheftet. Preis 8 Gr., oder 10 Sgr.

Die Predigerliteratur Deutschlands hat durch obige Predigten des Herrn Pfarrer Julius Müller — der seitdem einen Ruf als Universitätsprediger in Göttingen angenommen hat — eine gewiß sehr dankenswerthe und sehr anzuerkennende Bereicherung erhalten. Wie der Titel andeutet, stehen sie in einer engen Beziehung zu einander, und bilden gewissermaßen ein zusammenhängendes Ganzes. Die eigenthüm-

liche, Geist und Gemüth ansprechende Auffassung und Entwickelung biblischer Texte, sowie die Gediegenheit der Darstellungsform und die Schönheit der Sprache und des Ausdrucks werden diesen Predigten überall Eingang verschaffen, und wir sind im Voraus überzeugt, daß die öffentliche Kritik dieselben nicht blos den Herren Predigern, sondern auch allen religiös Gebildeten als eine wahrhaft erbauende Lecture dringend anempfehlen wird.

Memoirenliteratur.

Denkwürdigkeiten einer Frau vom Stande über Ludwig XVIII., seinen Hof und seine Regierung.

Aus dem Französischen übersetzt von Karl Schall.

4ter Band. 8. 1831. Geheftet. 1 Thlr. 12 Gr.

Die Lit. Beilage zu den Schlesischen Provinzialblättern, Jahrg. 1830, 9tes Stück, urtheilt über diese höchst reichhaltigen Memoiren wie folgt:

„Dieses unter allen Umständen überaus interessante und merkwürdige Buch erhält durch die neuesten Staatsveränderungen in Frankreich den höchsten Grad von Wichtigkeit. Diese letzten werden erst vollkommen und in ihren eigentlichen Ursachen verstanden, wenn man die mancherlei Umtriebe, Intriguen und Bestrebungen der Ultraroyalisten, die Ordnung der Dinge vor der französischen Revolution zurückzuführen, überschaut, von welchen diese Denkwürdigkeiten ein höchst lebendiges, ohne allen Zweifel wahres, mitunter ärgerliches, immer aber die Aufmerksamkeit im höchsten Grade spannendes Gemälde liefern. Es ist daher kaum ein literarisches Erzeugniß namhaft zu machen, welches so in jeder Hinsicht zeitgemäß erschiene, als eben dieses".

Um mit dem noch geringen Vorrath der drei ersten Bände gänzlich aufzuräumen, sind diese auf 1 Thlr. 15 Sgr. im Preise herabgesetzt. Das vollständige Werk in 4 Bänden, 110 Bogen, ist nun für 3 Thlr. zu haben.

Soeben ist erschienen:

Könige, Dr. Al. Albr., Entwurf eines Grundrisses der Forstwissenschaft in ihrem ganzen Umfange

erläutert durch eine systematische Reihenfolge der wichtigsten Fragen in jedem einzelnen Zweige dieser Wissenschaft.

Erste Abthlg. Gr. 8.

14 Gr. Sächs., oder 54 Kr. Rhein.

Von allen Zweigen der Staatswissenschaft und der Staatsverwaltung berührt keiner so unmittelbar die Wohlfahrt auch des Geringsten im Volke, als das Forstwesen und seine Behandlung; und keiner ist folgereicher und darum wichtiger, da bei keinem in gleichem Maße richtige oder falsche Behandlung auf Jahrhunderte fortwirken. Von jeher ist dieses erkannt; Vieles ist für die Ausbildung der Wissenschaft, für ihre möglichst richtige Anwendung geleistet; aber ebenso oft ist durch die Stürme zerstörender Zeitverhältnisse das sorgfältig Begründete vereitelt worden, als dieses durch Anwendung irriger Grundsätze und gewagter Versuche geschehen ist, und fortwährend besteht noch mit letztern ein gefährlicher Kampf.

Der Herr Verfasser, welcher sich der Wissenschaft für Theorie und Praxis mit seltenem Fleiße und Hingebung gewidmet, welcher sich mit ihrer Anwendung in den verschiedensten Ländern durch eignen Augenschein bekanntgemacht, und auch in der Literatur schon für manche Leistungen verdiente Anerkennung gefunden hat, geht von der Ueberzeugung aus, daß nur durch Sicherstellung und ebenso gründliche als deutliche Entwickelung der ersten und obersten Grundsätze ein gedeihliches Resultat der Wissenschaft erzielt und gefördert werden könne, und hat diese Ueberzeugung hier mit unermündlichem Fleiße und mit seltener Umsicht auszuführen begonnen. Es wird dieses Jedem bei Ansicht der ersten Abtheilung in die Augen springen und die Begierde nach der Fortsetzung unfehlbar ebenso lebhaft sich äußern, als der Verfasser dieselbe zu liefern sich zum gewissenhaften Anliegen machen wird.

Wir empfehlen bei dieser Gelegenheit seine frühere Schrift, welche ohne Anfangs in den Buchhandel zu kommen, doch so starke Nachfrage gefunden hat, daß davon nur noch ein kleiner Vorrath vorhanden ist.

Könige, Dr. Al. Albr., Von dem nachhaltigen Ertrage der Waldungen bei verschiedenen Betriebsarten in Hinsicht auf Nationalwohlstand und Steuerung des Holzmangels

wenn bei der Ausmittelung des Geldertrages der Wälder das Holz nur als Brennmaterial in Anschlag gebracht wird.

16 Gr. Sächs., oder 1 Fl. Rhein.

Heidelberg, Juni 1831.

August Oßwald's
Universitäts-Buchhandlung.

Bei mir ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Bley, Dr. L. Fr., Taschenbuch für Aerzte, Chemiker und Badereisende, die Bestandtheile und physischen Eigenschaften der vorzüglichern Mineralquellen Deutschlands, der Schweiz und angrenzender Länder, nach den neuesten und besten Analysen derselben enthaltend. Mit einem Vorworte von Dr. J. W. Trommsdorf. 516 Seiten, gebunden. 1 Thlr. 18 Gr.

Die Menge der Heilquellen, welche man in allen Gegenden Deutschlands und einiger Nachbarländer aufzufinden, chemisch zu untersuchen und zu beschreiben bemüht gewesen ist, machte es für Aerzte und Kranke sehr wünschenswerth, eine genaue Aufzählung derselben in einer Schrift von wenigem Umfange zu erhalten. Früher waren zwar schon einige Schriften dieser Art erschienen, aber wie groß war die Menge neu aufgefundener Heilquellen, ihre chemischen Untersuchungen und der über sie erschienenen Schriften geworden! Der Verfasser gegenwärtigen Taschenbuchs hat daher eine verdienstliche Arbeit unternommen, daß er gegen 300 Brunnen- und Badeorte in alphabetischer Ordnung aufgeführt, ihre Bestandtheile nach den neuesten chemischen Analysen bemerkt und die Schriften genannt hat, welche sie beschrieben und ihre Heilkräfte bekanntgemacht haben. Der Werth dieser Schrift ist auch schon von sachkundigen Beurtheilern anerkannt worden. Ich habe meinerseits diese Schrift durch correcten und guten Druck und schönes Papier auszustatten mir angelegen sein lassen.

Leipzig, im Juni 1831.

Karl Cnobloch.

Bei mir ist erschienen und durch jede andere solide Buchhandlung zu beziehen:

Vorlesungen über die Naturlehre

zur Belehrung Derer, denen es an mathematischen Vorkenntnissen fehlt,

von

H. W. Brandes.

1ster, 2ter Theil mit 9 Kupfertafeln. 6 Thaler.

Der erste Theil enthält die Mechanik, die Lehre vom Gleichgewichte fester und flüssiger Körper, nebst der Akustik. Im zweiten Theile sind die Erscheinungen der Anziehungskraft, sofern sie sich bei der Cohärenz, Adhäsion, in den Haarröhrchen und bei chemischen Wirkungen äußert, und sodann die Optik abgehandelt. Die schwierigen Lehren von den Interferenzen und der Polarisation des Lichtes, sowie die Prüfung der für die Undulationstheorie aufgestellten Beweise, machen einen Haupttheil der in der Optik gelieferten Untersuchungen aus. Der dritte, letzte Theil wird gegen Ende dieses Jahres erscheinen.

Georg Joachim Göschen in Leipzig.

In der Schweighauser'schen Buchhandlung in Basel ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Bernoulli, Prof. Ch., Schweizerisches Archiv für Statistik und Nationalökonomie, oder Beiträge zur Kenntniß und Förderung unsers Nationalwohlstandes. Fünftes Bändchen. 1stes und 2tes Heft. 1 Thlr. 8 Gr.

(Die ersten vier Bändchen jedes 18 Gr.)

C. Crispi Salustii quae exstant. Recognovit varias lectiones, e codicibus Basiliensibus, Bernensibus, Turicensibus, Parisinis, Erlangensi, Tegernseensi, ceterisque quos Wassius, Havercampius, Cortius aliique editores contulerunt, collectas, commentarios atque indices locupletissimas adjecit Fr. Dor. Gerlach, Prof. Vol. III.

Auch unter dem Titel:

Commentarii et indices in C. Salustii Crispi Catilina, Jugurtham et historiarum fragmenta accedunt, fragmenta Vaticana, Julii Exsuperantii de bellis civilibus Marii lepidi ac Sertori opusculum et varietas lectionis e codicibus Parisinis, Sangallensibus et Einsidelensi, auctore Fr. Dor. Gerlach. Vol. II. 4. 3 Thlr. 3 Gr. Velinpapier 4 Thlr. 9 Gr.

Bei Anzeige des dritten Bandes dieses höchst wichtigen, auch durch typographische Ausstattung ausgezeichneten Werkes, womit dasselbe nun beendigt ist, glauben wir mit Recht sämmtliche Bibliotheken und Philologen auf die beiden ersten Bände wiederholt aufmerksam machen zu dürfen, wovon der erste den Text mit den Varianten enthält und der zweite den ersten Theil der Commentarien bildet.

Das ganze Werk in 4. kostet auf schön weiß Druckpapier, über 130 Bogen stark, 9 Thlr. 9 Gr., auf Velinpapier 13 Thlr. 3 Gr.; jeder Band einzeln 3 Thlr. 3 Gr.

Rengger, Dr. J. N., Naturgeschichte der Säugthiere von Paraguay. Gr. 8. 1 Thlr. 21 Gr.

Frey, Dr. Em. Rem., Die Quellen des basler Stadtrechts, ein Beitrag zur Bildungsgeschichte schweizerischer Stadtgesetze; nebst einigen Nachrichten über die Schicksale des römischen Rechts in einzelnen Gegenden der Schweiz. Gr. 8. 15 Gr.

Bernoulli, Prof. Ch., Rationelle oder theoretisch-praktische Darstellung der gesammten mechanischen Baumwollenspinnerei, für Fabrikanten, Technologen, Mechaniker und alle Freunde der Industrie, mit einem Atlas von 14 Steindrucktafeln. Gr. 8. 4 Thlr.

Auch dieses Werk wurde in verschiedenen Zeitschriften günstig beurtheilt und der bedeutende Absatz im Elsaß beweist von seinem praktischen Werthe.

Hanhart, Prof. R., Erzählungen aus der Schweizergeschichte nach den Chroniken. 3 Theile. 8. Mit Lithographien. 4 Thlr.

Der erste Theil enthält den Zeitraum von den Helvetiern gegen Cäsar bis zum ersten Bund, der zweite von da bis Waldmann's Tod, der dritte bis zum boromäischen Bund, der vierte unter der Presse befindliche wird die Erzählungen bis auf die neueste Zeit enthalten.

Auch von diesem Werke erschienen mehre sehr günstige Recensionen, Jung und Alt werden immer mit Interesse dasselbe lesen.

— —, Abriß der Schweizerhistorie zum Schulgebrauch. Gr. 8. 12 Gr.

Mit steter Hinweisung auf obiges Werk für den Lehrer.

Bei uns erschien vor Kurzem:

Grundzüge der Anfangsgründe der Botanik

von **John Lindley**, Prof. d. Bot. zu London.

Aus dem Englischen.

5 Bogen. Gr. 12. Mit 4 Tafeln Abbild. 15 Gr., oder 1 Fl. $7\frac{1}{2}$ Kr.

Diese Schrift enthält die Grundlage der vom Verf. zu London gehaltenen Vorlesungen, durch welche die ersten Grundzüge der Botanik auf ihre einfachste Form zurückgeführt und dem jungen Anfänger das Verstehen der Sätze erleichtert werden soll, welche aus Thatsachen entnommen sind, wie sie Zutrauen verdienende Beobachter und der Verfasser gesammelt haben.

Weimar, im Juni 1831.

Großh. S. pr. Landes-Industrie-Comptoir.

Kürzlich ist erschienen:

Lesebuch zum Uebersetzen vom Deutschen ins Französische,

zum

Unterricht und zu eigner Uebung

von

Professor G. Kißling,

Hauptlehrer an der Realanstalt zu Heilbronn und öffentlichem Lehrer der französischen Sprache an dieser Anstalt und an dem Gymnasium daselbst.

8. 10 Gr. Sächs., oder 42 Kr. Rhein.

Die französische Sprache, welche seit Jahrhunderten in ganz Europa das einzige allgemeine Verständigungsmittel für höhere Staatsverhandlungen, für die Unterhaltung der Gebildeten und für Handel und Verkehr der verschiedensten Zungen gewesen ist, hat in neuerer Zeit wieder ein gesteigertes Interesse gewonnen durch die Ereignisse, welche jetzt die Aufmerksamkeit der ganzen Welt beschäftigen, und ihre Kenntniß wird, durch die Theilnahme an Staats- und Volksangelegenheiten, deren Verbreitung bis zu den niedersten Classen aus der Entwickelung unserer Zeit geflossen ist, und ihre daraus sich ergebenden, vermehrten und vervielfältigten Beziehungen zum unentbehrlichsten Bedürfniß.

Der Herr Verfasser des vorliegenden Lesebuchs hat dem Unterrichte in dieser Sprache eine Seite abgewonnen, welche

denselben nicht nur für Lehrer und Schüler gleichmäßig erleichtert, sondern auch das Erlernte auf eine gerade bei dieser Sprache bisher häufig versäumte Weise befestigt; sodaß seine Anwendung im Leben sich daraus gewissermaßen von selbst ergibt. Seinen entschiedenen Beruf hierzu hat er bereits bewährt in seinen phraseologischen Bearbeitungen von Florian's Guillaume Tell, Numa Pompil und Voltaire's Charles XII, welche sich neben den zahlreichen davon bestehenden Ausgaben eines so ausgezeichneten Beifalls erfreuten, daß mehre davon nach kurzer Frist in neuen Auflagen erscheinen mußten.

Unser Lesebuch, welches durch das Interesse der gewählten Uebungsstücke die Aufmerksamkeit fortwährend belebt, erleichtert in den beigefügten Noten durch die sorgfältigste Nuancirung von Wort und Ausdruck die für Deutsche so oft verfehlte Schwierigkeit, den Geist der Sprache richtig zu treffen, sowie die Stufenfolge der Erkenntnißfähigkeit darin nach den vieljährigen Erfahrungen des Herrn Verfassers treulich beobachtet ist. Wir dürfen ihm daher zuversichtlich einen Vorzug und nach Maßgabe desselben eine recht vielfältige Aufnahme versprechen, welche der Verleger, bei dem an sich schon äußerst billigen Preise, für Anwendung in größerer Zahl, bei Lehranstalten durch möglichst billige Bedingungen begünstigen wird.

Heidelberg, Juni 1831.

August Oßwald.

Bei C. H. Henning in Greiz sind neu erschienen:

Anger, M. C. E. (Pfarrer und Superintendent zu Blankenhayn im Weimarischen), Kern des evangelisch-christlichen Glaubensbekenntnisses. In einer Folge von Predigten zur dritten Säcularfeier der Uebergabe der augsb. Confession über ausgewählte Stellen derselben in Verbindung mit bibl. Texten gehalten. 8. 16 Bogen. 20 Gr.

Die kurze Angabe der Hauptsätze der einzelnen Predigten wird den Leser sogleich in Stand setzen zu beurtheilen, wie alles Wesentliche überall berührt ist. 1. Das Jubeljahr. 2. Die freie Kirche. 3. Die Ueberlieferung. 4. Das Irdische und das Himmlische. 5. Die fromme Gemeinschaft mit den Vollendeten. 6. Der Mensch in seiner Schwäche und in seinem natürlichen Unvermögen. 7. Der Mensch unter dem Einflusse der göttl. Gnade. 8. Die christliche Tugend. 9. Die Buße. 10. Das Sacrament. 11. Fromme Wünsche für unsere evangel. Kirche am Morgen ihres vierten Jahrhunderts. Jubelpredigt. 12. Aussichten in die Zukunft der Kirche. Als Anhang ist beigefügt: Evangelischer Jubelgesang beim dritten Säcularfeste der Uebergabe des augsburgischen Glaubensbekenntnisses.

Fouqué, Friedrich Baron de la Motte, Jakob Böhme. Ein biographischer Denkstein. 8. Geh. 9¼ Bogen. 12 Gr.

Krankentabellen für praktische Aerzte. Mit Erläuterungen zum zweckmäßigen Gebrauche derselben. Herausgegeben vom Rath und Leibarzt Dr. C. F. W. Streit in Waldenburg. Zweiter verbesserter Abdruck. Fol. 24 Bogen Schreibpapier. 12 Gr.

Als bestes Hülfsmittel für vielbeschäftigte Aerzte, besonders in gegenwärtiger Zeit drohender Epidemien, verdienen diese Tabellen vorzügliche Beachtung.

Schmidt, Dr. G., Die Geschichten der heiligen Schrift. Zum Gebrauch in Bürger- und Landschulen. Zweite Auflage. 8. 16 Bogen enger Druck. 6 Gr. (Partiepreis: 25 Exempl. 3 Thlr. 12 Gr. Sächs. netto baar.)

Die zu Anfang 1830 erschienene starke erste Auflage konnte, wegen unerwartet häufiger Nachfrage in der nähern Umgebung, nicht in den Buchhandel gebracht werden.

Schmidt, M. K. C. G. (Lehrer an der Domschule in Naumburg), Das Osterfest, oder Glaube und Liebe. 8. Geh. 7 Bogen. 10 Gr.

In der Weise des Krummacher'schen Festbüchleins, und als Ergänzung desselben, entwickelt obige Schrift in dem anziehenden Gemälde eines ländlichen Familienlebens, die Gründe für unsere persönliche Fortdauer und für das Wiedersehen unserer Lieben. Sie wird darum für Viele, besonders auch für jugendliche Gemüther, eine recht willkommene Festgabe sein.

Bei J. H. Bon in Königsberg erschien soeben:

Loder, J. Ch. v., Staatsr. und Leibarzt in Moskwa, Zusätze zu seiner Schrift über die Cholera. 8. Geh. 6 Gr.

Obiges wird gewiss allen Abnehmern der ersten Schrift des berühmten Verfassers über die Cholera, die auch noch um 9 Gr. in allen Buchhandlungen zu haben ist, willkommen sein.

Literarische Neuigkeit.

Bei uns ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen für 12 Gr. zu haben:

Agnes Bernauerin.

Dialogisirte historische Novelle.

Von

Dr. Schiff.

Berlin. Vereins-Buchhandlung.

Bei mir ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Kübler, J. G., Unterricht im Schönschreiben für Schulen und für Diejenigen, welche sich der Handlung widmen wollen. 1tes Heft, deutsche Currentvorschriften, 2tes Heft, englische Vorschriften, jedes in 48 Blättern. Preis für beide Hefte 2 Thlr.

Herr Kübler, Lehrer bei 2 hiesigen öffentlichen Schulen, gab bereits 2 Hefte Vorschriften für Stadt- und Landschulen heraus, welche großen Beifall fanden und namentlich in Sachsen in sehr vielen Schulen eingeführt wurden. Die jetzo erschienenen sind vorzüglich für junge Leute bestimmt, die sich der Handlung widmen wollen, und ein Jeder wird bei Anwendung der von Herrn Kübler angegebenen Lehrmethode finden, daß man in kurzer Zeit eine schöne Handschrift erlernt. Der beigefügte Steindruck liefert eine genaue Abbildung von der richtigen Haltung des Körpers und der Feder.

Leipzig, im Juni 1831.

Karl Cnobloch.

Vollständig ist nun bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Heller (Joseph), Das Leben und die Werke Albrecht Dürer's. In drei Bänden. Zweiter Band. Mit drei Abbildungen. Gr. 8. 68¾ Bogen auf Druckpapier. Cartonnirt. 5 Thlr.

Dieser Band enthält Dürer's Zeichnungen, Gemälde, plastische Arbeiten, Bildnisse, Kupferstiche, Holzschnitte, und die nach ihm gefertigten Blätter; Dürer's Werke, Schriften mit Abbildungen von und nach ihm, mit historischen und bibliographischen Anmerkungen, Medaillen auf Dürer und nach Dürer. Die dritte Abtheilung des zweiten Bandes kostet einzeln 16 Gr. Der erste und dritte Band erscheinen später.

Leipzig, im Juli 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

dieser Basis mit verschiedenen Säuren, und insbesondere die sogenannten schweren Naphten, sehr einfach, als Verbindungen einer andern Basis des Weinöls, mit Säuren nachgewiesen sind.

Indem die Verlagshandlung alle weitere Empfehlung dieser Fortsetzung für überflüssig hält, ist sie zugleich ermächtigt, bekanntmachen zu können, daß der Beschluß dieses in seiner Art vollständigsten Werkes, welcher nebst einigen andern neuen Gegenständen der organischen Chemie, die Pigmente, die noch nicht aufgeführten organischen Säuren, die Gerbstoffarten und die zweifelhaften organischen Substanzen umfassen soll, bereits bearbeitet, und ohne Zweifel im Verlaufe dieses Jahres vollendet werden wird.

Die
Artesischen Brunnen in und um Wien.
Von
Freiherrn J. von Jacquin.
Nebst
Geognostischen Bemerkungen
über dieselben
von
Paul Partsch.
Mit einer lithographirten Tafel.
Gr. 8. Wien, 1831.
In Umschlag broschirt. Preis 8 Gr. Sächs.

Selten erregt ein technischer Gegenstand so allgemeine Aufmerksamkeit, und verdient sie in so hohem Grade, wie dieses mit den artesischen Brunnen der Fall ist. Die darüber erschienenen Werke wurden ungemein schnell aufgekauft und mußten in neuen Auflagen erscheinen. Unter solchen Umständen muß wol jede weitere Empfehlung des obengenannten Werkes als überflüssig erscheinen; die Verlagshandlung würde auch kein Wort mehr darüber verlieren, wenn nicht Umstände stattfänden, welche dieses Werk besonders auszeichnen. Es ist dasselbe nämlich von zwei unserer ausgezeichnetsten Gelehrten verfaßt, und handelt von den Bohrbrunnen in jener Gegend, wo dieselben in so großer Zahl vorhanden sind, wo man sie schon über 150 Jahre kennt, und von wo sie selbst die Franzosen, die ihnen doch den Namen gaben, erst kennen lernten. Die geognostischen Bemerkungen über die Gegend um Wien, welche einen Theil dieses Werkchens ausmachen, werden als ganz originell und noch nie im Drucke erschienen auch für den Geognosten ein besonderes Interesse haben.

Erinnerungen
aus
Aegypten und Kleinasien.
Von
Anton von Prokesch,
Major in der k. k. Marine und Ritter mehrer Orden.
Dritter Band.
12. Wien, 1831. In Umschlag broschirt.
Preis 1 Thlr. 16 Gr. Sächs.

Diesem Bande sind in fünf Tafeln die Hieroglyphenringe beigefügt, durch welche der rühmlichst bekannte Herr Verfasser die Zeitfolge aller Monumente aus der pharaonischen, ptolemäischen und römischen Zeit bestimmt hat, welche zwischen den großen Katarakten des Nil und der Mündung dieses Stromes in das Meer sich befinden. Herr v. Prokesch ist zwei Jahre vor dem Herrn Champollion gereiset; sein Verdienst in Erklärung der Hieroglyphenringe ist daher unangefochten. Jeder Oestreicher wird in diesem Werke ein Nationalgut sehen und es als solches ehren. Dieser Band enthält unter andern sehr ansprechenden Aufsätzen eine Schilderung von Troja, die vollständigste, die noch irgend geliefert worden ist. Die alte Hauptstadt des Krösus, Sardis, mit ihren königlichen Gräbern, Brusse, Nicäa, Cyrikus, das Idagebirge, Pergamus u. s. w. schildert der Verfasser mit Farben der Wahrheit. Wer über diese Länder sich Kenntnisse verschaffen will, kann keinen bessern Wegweiser finden als dies Werk unsers vielgewanderten Landsmannes.

Die ersten beiden Bände sind gleichfalls jeder zu 1 Thlr. 16 Gr. Sächs. in obiger Buchhandlung zu haben.

Reise
ins
heilige Land.
Im Jahr 1829.
von
A. Prokesch, Ritter von Osten,
k. k. Major.
12. Wien, 1831. In Umschlag broschirt.
Preis 12 Gr. Sächs.

Mit Vergnügen legen wir vor die Augen des Publicums dies neueste Werkchen des durch seine Reisen in drei Welttheilen durch schriftstellerischen Ruf und durch den Beifall aller gelehrten Blätter des In- und Auslandes rühmlichst bekannten Verfassers der Erinnerungen aus Aegypten und Kleinasien. Es ist über die Wiege unserer geheiligten Religion kein Gemälde so umfassender Natur, so treuer Zeichnung und eigenthümlich angemessener Färbung in irgend einem Lande gegeben worden. Es blieb unserm Landsmann vorbehalten, innerhalb dem kleinen Umfange dieses Werkchens Alles zu vereinigen, was dem Geschichtforscher, dem Archäologen, dem Beobachter der Umwandlungen unserer Tage, und dem Christen wichtig sein kann. Die Einfachheit und der Ernst des Styles ist des Stoffes würdig.

Victor Hugo.

Bei Karl Hoffmann in Stuttgart ist soeben erschienen:

Victor Hugo, Notre-Dame de Paris. 2 vols. 8. Pap. velin. Broché. 2 Fl. 42 Kr., oder 1 Thlr. 18 Gr.

Eine correte und schöne Ausgabe des neuesten Romans von Victor Hugo, deren Preis jedem Liebhaber französischer Literatur die Anschaffung möglich macht. Die pariser Ausgabe dieses herrlichen Werkes erlebte in zwei Monaten fünf Auflagen!

Es ist kürzlich erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Kerndörffer, Dr., Chrestomathie für Declamation, ein Leitfaden zu dem öffentlichen Unterrichte und zum Privatgebrauche, für die Bildung des richtigen mündlichen Vortrages, mit besonderer Hinsicht auf das Charakteristische der verschiedenen Dichtungsarten. Gr. 8. 2 Thlr.

In der Ueberzeugung, daß dieses neue Werk des rühmlich bekannten Verfassers wegen seiner Brauchbarkeit keiner besondern Lobpreisung bedürfe, begnüge ich mich mit der einfachen Anzeige, daß der Inhalt dieses Buches vornämlich auf den Foderungen beruhet, welche bei der fortgeschrittenen wissenschaftlichen Bildung, namentlich auch in Ansehung des vollkommenen rednerischen Vortrages stattfinden. Mit genauer Hinsicht hierauf, sind nicht allein die wesentlichen Grundregeln echter Declamirkunst in einer gedrängten, leicht faßlichen Uebersicht entwickelt worden, sondern es ist auch demselben eine reichhaltige Beispielsammlung von hierher gehörigen Musterstücken, für die Anwendung dieser

Regeln beigefügt. Die dabei befindlichen besondern Bemerkungen werden sehr zweckmäßig dazu dienen, die bestimmtere genaue Verständlichkeit dieser Aufgaben, sowie die bessere und leichtere Anwendung der aufgestellten Regeln, in Ansehung der richtigen Benennung und des declamatorischen Ausdrucks, hauptsächlich für den Privatgebrauch des Buches zu befördern.

Leipzig, im Juni 1831.

Karl Cnobloch.

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Koethe, Dr. F. A., Die christliche Volksbildung nach ihren Hauptgesichtspunkten dargestellt. Gr. 8. 4 Thlr.

Soeben ist erschienen:

Ludwig Older
und
Luise Feld,
oder:
Briefe
über
Töchterbildung und Töchterschulen.
Weihgeschenk für deutsche Töchter
von
Christian Ludwig Fecht,
Professor in Lahr.

8. 16 Gr. Sächs., oder 1 Fl. Rhein.

Unerschöpflich ist die Aufgabe für Erziehung und Bildung, sowie ihre Lösung fortwährend wichtigster Wunsch und Bestreben aller Aeltern und jedes Menschen bleibt, dem menschliche Wohlfahrt heilig ist. Die neuere Zeit hat sich vorzüglich ausgezeichnet in der Erkenntniß, daß der weiblichen Erziehung und Bildung eine größere Aufmerksamkeit gebühre als ihr früher gewidmet wurde und des Guten und Trefflichen ist viel darin geleistet, aber auch manche Misgriffe sind begangen. Beides nach den Resultaten vieljähriger eigner Erfahrung und nach gewissenhafter Prüfung ins Gleichgewicht zu stellen, das die Aufgabe des Herrn Verfassers, der seinen Beruf dazu schon durch mehre anerkannte pädagogische Schriften bewährt hat, und zur Herausgabe der vorliegenden nach Mittheilung der Handschrift aufs dringendste aufgefodert worden ist. — Die gewählte Form in Briefen dürfte wol die geeignetste sein, um den Gegenstand dem Leben recht nahe zu rücken, und ebensowol als die dadurch entwickelten Grundsätze für Erzieher, für Mütter und Erzieherinnen, sowie für ihre Zöglinge sichere Befriedigung geben.

Gefälliges Aeußere dient dem Werkchen zu weiterer Empfehlung.

Heidelberg, Juni 1831.

August Oßwald's
Universitäts-Buchhandlung.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Beiträge zur Erörterung vaterländischer Angelegenheiten. Gesammelt und herausgegeben von Heinrich Karl Hofmann.

Inhalt der ersten Lieferung: I. Grundzüge der Geschichte des deutschen Volkslebens. II. Die deutsche Volkspartei. III. Die Sache des Volkes. IV. Ein Wort über das Duelliren der Studenten. V. Die persönliche Freiheit des Staatsbürgers im Großherzogthum Hessen in der Theorie und in der Praxis. VI. Russenscheu. VII. Antwort auf die luxemburgische Frage. VIII. Betrachtungen, veranlaßt durch die neueste französische Revolution. IX. Ueber Honoratioren. X. Das constitutionelle Deutschland; erster Aufsatz; zweiter Aufsatz. XI. Mancherlei.

Jeder Band wird 21 bis 24 Bogen enthalten und die weitern Lieferungen sollen schnell folgen. Der Preis dieser 1sten Lieferung ist 12 Gr., oder 54 Kr.

Es wird hinreichen, darauf aufmerksam zu machen, daß der Verfasser der wegen demagogischer Umtriebe so lange in Untersuchung gewesene und endlich gänzlich freigesprochene Advocat Hofmann sei, der hier in Gemeinschaft mit seinen Freunden seine Ansichten freimüthig ausspricht, um die Theilnahme des Publicums auf diese neue Erscheinung zu lenken.

Darmstadt, den 5ten Juli 1831.

C. W. Leske.

Bei Fleischmann in München ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Taubmanniana, oder des launigen wittenberger Professors, Fr. Taubmann, Leben, Einfälle und Schriftproben. Kritisch bearbeitet vom Professor Oertel. Mit Taubmann's Bildniß. Gr. 12. In Umschlag. 1831. 12 Gr., oder 45 Kr.

Taubmann, dieser höchst originelle Mann, gehört unter die vortrefflichsten Geister, die man bewundern und lieben muß. Sein Leben läßt uns einen Blick in den Geist jener Zeit thun; seine Schriften geben uns nähern Aufschluß über das damalige Studium der Gelehrsamkeit, und die launigen Anekdoten von ihm gewähren eine sehr angenehme Unterhaltung. Diesem ungemein interessanten Werkchen, reichlich ausgestattet mit fröhlicher Laune und gutmüthiger Satyre, wird aber der verdiente Beifall gewiß nicht fehlen.

In der Hartmann'schen Buchhandlung in Leipzig ist erschienen:

Storch, L., Kunz von Kauffung. Novelle in 3 Theilen. 2te wohlfeile Ausgabe. 8. Preis 2 Thlr. 12 Gr.

Im Verlag des Landes-Industrie-Comptoirs zu Weimar erschien:

Theater der Hindus.
Aus der englischen Uebertragung des Sanscrit-Originals
von
H. H. Wilson;
metrisch übersetzt
von
O. L. B. Wolff.

2 Bände von 44 Bogen. Gr. 8. 1828 und 1831. Preis. Geh. 3 Thlr. 18 Gr., oder 6 Fl. 45 Kr.

Ohne Widerspruch ist dieses Werk, wovon das Publicum hier eine genaue Uebertragung erhält, eine der wichtigsten Erscheinungen der neuern Literatur. Nachdem bisher in Europa nur sehr wenig von der dramatischen Literatur Indiens bekannt war, was sich in Deutschland fast ausschließlich auf die Sacontalà beschränkte, haben wir hier auf einmal durch H. H. Wilson eine, das Ganze umfassende und fast vollständige, Uebersicht derselben. Die drei Bändchen des englischen Originals sind ohne Abkürzung, des bequemen Gebrauchs wegen, in zwei vereinigt. Der erste Theil enthält außer der Einleitung, I. eine sehr interessante Abhandlung über das dramatische System der Hindus; II. ein Verzeichniß von sechzig indischen Dramen; III. Mrichakati, oder das Kinderwägelchen; ein Drama in zehn Akten (vollständig); IV. Vicrama und Urvasi, oder der Held und die Nymphe; ein Drama von Kalidàs (dem Vf. der Sacontalà), in fünf Akten (vollständig). — Der zweite Theil enthält: I. Malati und Madhava, oder die heimliche Heirath, ein Drama in zehn Akten (vollständig); II. Rebnàvali, oder das Halsband, ein Drama in vier Akten (vollständig); und III. mehr

oder minder vollständige Auszüge und Bruchstücke von vierundzwanzig indischen Dramen.

Ueber den Werth der Uebertragung des ersten Theils haben kritische Blätter sich schon ausgesprochen. Druck und Papier sind gefällig.

Bei A. Rücker in Berlin erschienen:

Journale:

Annalen, Möglinsche, der Landwirthschaft. Herausgegeben von den Lehrern der Akademie des Landbaues zu Möglin. XXVII. Band. 1stes Stück. 8. Der Jahrgang 6 Thlr.

Journal für die neuesten Land- und Seereisen. Redigirt von Dr. **Friedenberg**. Gr. 8. Januar bis Juni. Der Jahrgang mit 12 Kupfern 7 Thlr. 15 Sgr.

Zeitblatt für Gewerbtreibende und Freunde der Gewerbe. Unter Mitwirkung mehrer Techniker und Fabrikanten herausgegeben von dem Fabriken-Commissionsrathe **Weber**. Gr. 8. Band V. Nr. 1—17. Der Band von 36 Nummern mit Kupfern 3 Thlr. 10 Sgr.

Graaf, B. C., Handbuch des Staats-, Cassen- und Rechnungswesens im königl. preuß. Staate. Gr. 8. 35 Bogen. 2 Thlr. 15 Sgr.

Ideler, Ludwig, Lehrbuch der Chronologie. Gr. 8. 33 Bogen. 2 Thlr. 10 Sgr.

Panse, Karl, Geschichte des preußischen Staates seit der Entstehung bis auf die gegenwärtige Zeit. 8. 5ter Band. 18½ Bogen. 25 Sgr.

Thierry, A., Geschichte der Eroberung Englands durch die Normannen. Aus d. Franz. übers. von A. **Bolzenthal**. Band 2. Gr. 8. 25 Bogen. 1 Thlr. 15 Sgr.

Unter der Presse befinden sich:

Naumann, Dr. M. E. A., Handbuch der medizinischen Klinik. 3ter Band. 1ste Abtheil. Gr. 8. Circa 50 Bogen.

Poinsot, Lehrbuch der Statik. Aus dem Franz. übers. von Dr. **Hartmann**. Mit 3 Kupfern. 8. Circa 16 Bogen.

Richter, Dr. G. A., Ausführliche Arzneimittellehre. Supplementband. Gr. 8. Circa 40 Bogen.

In unserm Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Der Prophet Joel, übersetzt und erklärt von Dr. **Karl August Credner**, Prof. d. Theol. in Jena. Gr. 8. 1 Thlr. 15 Sgr.

In diesem Commentare erhält das theologische Publicum die erste freie und durchaus selbständige Erklärung des Propheten Joel, welcher durch den Inhalt und Vortrag seiner Weissagung ebenso sehr das ästhetische als theologische Interesse der Leser in Anspruch nimmt. In den ausführlichen Prolegomenen wird die Anlage des Ganzen, das Zeitalter und Verhältniß Joel's zu andern Propheten, auf eine durchaus neue Weise klar und gründlich dargethan. Die Uebersetzung strebt nach Treue, ohne darum der deutschen Sprache Gewalt anzuthun, und bewegt sich innerhalb eines gewissen Rhythmus. In der Erklärung selbst, welche man einen commentarius perpetuus mit Recht nennen kann, wird, mit steter Rücksicht auf Ideengang und Vorstellungsweise, das Sprachliche und Sachliche gründlich erörtert und in allen diesen Beziehungen viel ganz Neues beigebracht, und mit verwandten Erscheinungen bei andern Völkern verglichen. Wir verweisen namentlich auf die Untersuchungen über das Kalenderwesen, die hohen Feste der Hebräer u. A. m. Die am Schlusse befindliche Beilage verbreitet sich über die Naturgeschichte der Heuschrecken und deren Namen im A. T., wobei zugleich sämmtliche hierher gehörige Stellen des A. T. erläutert werden.

Von demselben Verfasser erscheinen in unserm Verlage: **Beiträge zur Einleitung in die biblischen Schriften**, deren erster Band zu Michaelis die Presse verlassen wird.

Halle, im Mai 1831.

Buchhandlung des Waisenhauses.

Neue Jugendschrift.

Aeltern, die ihren Kindern ein **schönes und unterhaltendes** Bilderbuch kaufen wollen, mache ich auf nachstehendes, bei mir soeben fertig gewordenes und an alle Buchhandlungen versandtes aufmerksam:

Bilder der Jugend, Unschuld und Tugend zum Vergnügen und zur Belehrung für das Kindheitsalter der Knaben und der Mädchen, abwechselnd und nach alphabetischer Ordnung dargestellt von H. Müller (Verfasser von Bitte! Bitte!) mit 49 fein colorirten Bildern. Gebunden in ausgemaltem Umschlag. Preis 1 Thlr. 21 Gr.

Ich glaube nicht, daß es zu anmaßend von mir ist, wenn ich behaupte, daß dieses Bilderbuch eines der hübschesten und zugleich angenehmsten ist, das seit mehren Jahren erschienen und ich zweifle nicht, daß dasselbe allgemein gefallen wird.

Leipzig, im Juni 1831.

Karl Cnobloch.

Bei Wienbrack in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Henrici, Dr. G., **Sammlung einiger Predigten und religiösen Gelegenheitsreden**. Gr. 8. Preis 1 Thlr. 4 Gr.

Vorstehende Predigten sind zur häuslichen Erbauung für gebildete Leser bestimmt. Bei Abfassung derselben hat der Verfasser sich wol mit Recht den Unterschied, welcher zwischen den Verhältnissen eines **Hörers** und **Lesers** zu dem Redner stattfindet, zur Richtschnur dienen lassen. Das **lebendige Wort** ergreift mächtiger, rauscht aber schneller vorüber; das **geschriebene** wirkt zwar machtloser, aber dauernder. Der denkende **Leser** macht daher auch größere Ansprüche auf den **innern Werth** einer Predigt. Daß der Verfasser diesen Ansprüchen zu genügen gesucht hat, davon wird sich der Leser gewiß überzeugen und seine Erwartungen nicht getäuscht finden.

Soeben ist bei mir erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Das Thierreich,

geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einleitung in die vergleichende Anatomie.

Vom

Baron von Cuvier.

Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von

F. S. Voigt.

Erster Band,

die Säugthiere und Vögel enthaltend.

Gr. 8. 64 Bogen auf gutem Druckpapier. 4 Thlr.

Leipzig, im Juli 1831. F. A. Brockhaus.

Die
Lebensversicherungsbank
für Deutschland.

Auf Oeffentlichkeit und Gegenseitigkeit im Jahr 1827 gegründet.
Eröffnet am ersten Januar 1829.
Sammelte in zwei Jahren einen Reservefonds von 98891 Thlr., und
Einen Sicherheitsfonds von 72937 Thlr.
Erspart wurden zum Besten der Theilhaber bereits 41108 Thlr.
Am 1. Juni 1831 war:
Die Gesammtsumme der Versicherungen 3,608900 Thlr.
Der Gesammtfonds der Bank 301081 Thlr.
Die Zahl der Versicherten 1895.

Bankvorstand zu Erfurt, Gotha und Weimar.

Hr. Staatsrath Krause in Erfurt, Dirigent.
» Regierungssekretair Straube in Erfurt.
Hr. Oberkonsistorialdirektor Peucer in Weimar.
» Geheimregierungsrath Stieler in Gotha.

Bankdirektor.
Hr. Rath E. W. Arnoldi in Gotha.

Bankarzt.
Hr. Medizinalrath Dr. Buddeus in Gotha.

Die Lebensversicherungen sind Maaßregeln der Vorsicht gegen die Wechselfälle des menschlichen Lebens. Sie dienen dem Familienvater, um den Seinen, auf den Fall eines frühen oder plötzlichen Todes, ein Kapital zu sichern, dem Geschäftsmann, um sich Kredit oder Gewährsleute zu verschaffen, dem Kapitalisten, um Verlusten bei Darlehen oder Forderungen vorzubeugen. Diese Hülfsmittel auf dem mindest kostspieligen und sichersten Wege den Bewohnern der deutschen Staaten zu gewähren, war die Absicht der Begründer der Lebensversicherungsbank.

Sie ist minder kostspielig für die Versicherten als alle andern bis jetzt bestehenden Anstalten. Alle diejenigen, welche sich selbst oder einen Andern bei der Bank auf Lebenszeit versichern, sind Theilhaber der Anstalt. Ihnen gehören alle sich ergebenden Ueberschüsse; einem jeden unter ihnen werden dieselben entweder an seinen Beiträgen zu gut gerechnet oder baar ausgezahlt werden. Bei den auf kaufmännische Spekulazion gegründeten Anstalten nehmen die sogenannten Akzionaire entweder den ganzen Ueberschuß für sich, oder sie lassen den Versicherten, denen keine Rechenschaft abgelegt wird, nur einen Theil desselben zukommen.

Sie steht auf einer festen Grundlage, dem gegenseitigen Verband ihrer Mitglieder. Die Erfahrung von mehr als einem halben Jahrhundert spricht für diese Grundlage; unter allen englischen Anstalten ist das Vorbild der Bank, die auf Gegenseitigkeit beruhende Equitable die älteste, angesehenste und reichste. Außerdem steht der Lebensversicherungsbank ein fortwährend anwachsender Reserve- und Sicherheitsfonds zu Gebote, wovon ersterer für den künftigen wahrscheinlichen Bedarf, letzterer bei außerordentlichen Fällen eine mehr als ausreichende Sicherheit darbietet. Der Sicherheitsfonds wird allmählig, so wie etwas davon entbehrt werden kann, den Banktheilhabern zurückgegeben, womit, aller Wahrscheinlichkeit nach, schon im Jahr 1834 der Anfang gemacht und den Versicherten somit eine beträchtliche Erleichterung in den Beiträgen wird gewährt werden.

Sie ist unzugänglich für Eigennutz und Willkühr. Die Oeffentlichkeit der Verwaltung, die jährliche genaue Rechnungsablegung vor dem ganzen deutschen Publikum ist die beste Bürgschaft dafür. Nur Versicherte haben Stimme bei der obern Leitung der Anstalt und diese werden aus drei verschiedenen deutschen Staaten gewählt.

Die Lebensversicherungsbank ist für ganz Deutschland und ganz für Deutschland berechnet. Agentschaften derselben sind fast in jeder bedeutendern deutschen Stadt; ihre Zahl beträgt über dreihundert. Die Agenten ertheilen jede gewünschte nähere Auskunft über das Wesen und

die Bedingungen der Anstalt, und vermitteln den Abschluß der Versicherungen. Eine ganz Deutschland umfassende Anstalt muß aber nothwendigerweise festere Stützpunkte gewinnen, und zu einer höhern Entwickelung gelangen als andere, die für einzelne deutsche Staaten berechnet sind. Das Bürgerrecht in allen deutschen Landen erwirbt sie besonders dadurch, daß sie die empfangenen Gelder in den Ländern, woher sie stammen, so viel immer thunlich wieder ausleiht, daher sie für jeden Staat gleich einer ihm eignen Anstalt handelt.

Abgehende Theilhaber der Bank erhalten gegen Zurückgabe der Policen eine Entschädigung aus dem Reservefonds nach Verhältniß der eingezahlten Beiträge. Dieß wird besonders Militairpersonen, wenn die Theilnahme an einem ausbrechenden Kriege sie zum Ausscheiden aus der Anstalt veranlaßt, zu Statten kommen. Abgehende Mitglieder behalten überdieß eben so, wie die Erben Verstorbener, Anspruch auf Vergütung des eingezahlten Antrittsgelds und der Dividende für die Jahre ihrer Mitgliedschaft.

Auch als Wittwenkasse kann die Lebensversicherungsbank mit Vortheil benutzt werden. In sehr vielen Fällen wird der Wittwe ein Kapital willkommner seyn und nützlicher werden als ein Jahrgehalt. Die Bank hat keine Probejahre wie die meisten Wittwenkassen; sie bezahlt die volle versicherte Summe, wenn auch der Versicherte schon im ersten Jahre sterben sollte. Bei ihr gehen auch nicht, wie bei Wittwenkassen der Fall ist, die Beiträge verloren, wenn die Frau vor dem Manne stirbt. Es steht diesem in einem solchen Falle frei, die Beiträge fortzuzahlen und das Kapital bei seinem Tode einem Andern zu bestimmen, oder seinen Versicherungsschein, gegen Entschädigung aus dem Reservefonds, der Bank zurück zu geben.

Außerdem gewähren die Versicherungen bei der Bank noch mehrere eigenthümliche Vortheile:

Bei Anmeldungen zur Versicherung wird keine Vorausbezahlung verlangt.

Es können Summen von 300 Thlr. bis 7000 Thlr. versichert werden.

Wenn der Aufzunehmende sich nicht für die Lebensdauer versichern will, so kann die Versicherung nach seinem Belieben auf 1 bis 10 Jahre abgeschlossen werden.

Versicherungen auf das Leben eines Andern erheischen nur vor ihrem Abschluß, aber nicht nach dem Tode des Versicherten die Nachweisung eines bestehenden Interesses.

Bei Bezahlung der jährlichen Beiträge werden dem Versicherten, wenn er es wünscht, vier Wochen Frist gestattet.

Vorausbezahlung von Prämien auf mehrere Jahre kann bei der Bank Statt finden, und dieselbe vergütet dabei für jedes Jahr drei Prozent Rabatt.

Die Versicherungsscheine können beliebig cedirt werden.

Die Zahlungen bei Todesfällen geschehen an den Inhaber der Police; die bei andern Gesellschaften erforderlichen, immer kostspieligen und oft schwierigen Beweise über das Eigenthumsrecht an den Policen werden bei der Bank nicht verlangt.

Jährliche Beiträge für 100 Thlr. Versicherungssumme.

In Preuß. Thlrn. zu 30 Silbergroschen.

Alter.	Auf Lebenszeit.			Auf 5 Jahre.			Auf 1 Jahr.		
Jahre.	thlr.	sgl.	spf.	thlr.	sgl.	spf.	thlr.	sgl.	spf.
15	1	25	6	0	25	11	0	24	3
16	1	26	11	0	26	9	0	25	2
17	1	28	6	0	27	7	0	26	0
18	2	0	0	0	28	6	0	26	10
19	2	1	4	0	29	7	0	27	7
20	2	2	11	1	0	10	0	28	5
21	2	4	5	1	2	2	0	29	2
22	2	6	0	1	3	9	1	0	9
23	2	7	6	1	5	3	1	2	3
24	2	9	0	1	6	8	1	3	9
25	2	10	8	1	8	0	1	5	4
26	2	12	3	1	9	2	1	6	11
27	2	13	10	1	10	2	1	8	6
28	2	15	6	1	11	1	1	9	4
29	2	17	2	1	12	2	1	10	3
30	2	19	0	1	13	5	1	11	1
31	2	20	11	1	14	8	1	12	1
32	2	22	11	1	16	0	1	13	0
33	2	24	11	1	17	4	1	14	9
34	2	26	11	1	18	4	1	16	5
35	2	29	1	1	19	2	1	17	6
36	3	1	4	1	19	10	1	18	7
37	3	3	8	1	20	4	1	19	7

Alter.	Auf Lebenszeit.			Auf 5 Jahre.			Auf 1 Jahr.		
Jahre.	thlr.	sgl.	spf.	thlr.	sgl.	spf.	thlr.	sgl.	spf.
38	3	6	2	1	20	8	1	20	0
39	3	8	9	1	21	0	1	20	4
40	3	11	7	1	21	6	1	20	8
41	3	14	7	1	22	3	1	21	0
42	3	17	10	1	23	6	1	21	5
43	3	21	3	1	25	3	1	21	9
44	3	24	10	1	27	8	1	23	0
45	3	28	10	2	0	8	1	24	4
46	4	3	0	2	4	2	1	27	5
47	4	7	5	2	7	7	2	0	6
48	4	12	0	2	11	3	2	3	10
49	4	16	11	2	15	0	2	8	2
50	4	22	0	2	18	8	2	11	9
51	4	27	2	2	22	6	2	14	8
52	5	2	11	2	26	9	2	18	8
53	5	9	0	3	1	1	2	22	10
54	5	15	5	3	5	8	2	26	4
55	5	22	3	3	10	7	3	1	0
56	5	29	6	3	15	5	3	6	0
57	6	7	4	3	20	6	3	10	4
58	6	15	9	3	26	4	3	15	10
59	6	24	11	4	2	7	3	21	0
60	7	4	10	4	9	6	3	25	4

Gotha, 1831.

Das Bureau der Lebensversicherungsbank.

☞ Wenn ein Versicherter an der Cholera sterben sollte, so wird die Bank, wie es sich von selbst versteht, ihre Zahlungsverbindlichkeit in gleicher Maaße erfüllen, als wenn er an irgend einer andern Krankheit gestorben wäre.

Anzeige.

Handbuch der Akiurgie. Zum Gebrauche bei Vorlesungen und zum Selbstunterrichte bearbeitet von Dr. Ernst Blasius, Professor der Medizin zu Halle. 1r und 2r Theil à 1 Thlr. 12 gr. oder 15 sgr.

Je mehr unsere Literatur in allen ihren Zweigen mit Schriften überhäuft ist, die, aus der Schriftstellermanie unseres Zeitalters entsprungen, mit seichter Oberflächlichkeit ihren Gegenstand behandeln, und so der Wissenschaft mehr Schaden als Nutzen bringen, desto erfreulicher ist es, das Publikum auf ein Werk hinzuweisen, das nur aus der vollen Ueberzeugung entsprungen ist, dadurch eine merkliche Lücke unserer Literatur auszufüllen, und bei dessen Ausarbeitung der emsigste Fleiß mit der hinreichensten Kenntniß des zu behandelnden Gegenstandes Hand in Hand gingen. Als ein solches Werk dürfen wir gewiß das obige bezeichnen, und wir sind fest überzeugt, daß ein jeder uns in dieser Hinsicht beipflichten wird, der sich näher damit bekannt macht. Der Herr Verfasser ging bei der Bearbeitung dieses Handbuches von drei verschiedenen Gesichtspunkten aus. Zuerst stellt er allgemeine, bei der Ausübung der einzelnen Operationen, leitende Grundsätze auf; dann beschreibt er sämmtliche brauchbare Operationen, Operationsmethoden und Verfahren in allen ihren Beziehungen, und zwar so, daß die Fälle für ihre Anwendbarkeit möglichst genau bestimmt, und faßliche und genügende Anweisungen zu ihrer Ausübung am Lebenden gegeben sind; drittens liefert er eine kurze Geschichte der einzelnen Operationen, und eine Uebersicht der weniger nutzbaren Verfahrungsarten nebst kritischen Anmerkungen über diese. — Bei einem solchen ausführlichen Plane, dem der Herr Verfasser folgte, mußte er mit der größten Umsicht und Mäßigung zu Werke gehen, wenn sein Buch die Gränzen eines Handbuches nicht überschreiten sollte. Wie wohl

ihm dies gelang, kann ein jeder selbst beurtheilen, wenn er annimmt, daß der ganze reiche Stoff in 3 Bänden (der 3te erscheint in einigen Wochen, und wird die Operationen am Stamme und den Extremitäten enthalten) abgehandelt ist, und daß gewiß nichts fehlt, was zur Vollständigkeit und praktischen Nützlichkeit beitragen konnte. Um die Anschaffung dieses Werkes nicht zu erschweren, wurde es vorgezogen, demselben keine erläuternden Kupfertafeln beizugeben, sondern der Herr Verfasser wies bei der Behandlung einzelner Operationen stets auf die Abbildungen hin, die er als die besten erachtete, und die vermöge ihrer allgemeinen Verbreitung einem jeden zur Vergleichung leicht zugänglich sind. — Auch stehen die so eben (bei Herbig in Berlin) vom Verfasser obigen Handbuches erscheinenden chirurgischen Kupfertafeln in genauer Verbindung mit dem mehrfach erwähnten Werke, und beide ergänzen sich wechselseitig. —

Uebrigens hat die Theilnahme, die das Werk seit dem Erscheinen des ersten Bandes fand, bereits genugsam erwiesen, wie vollgültig seine Brauchbarkeit von dem Publikum anerkannt worden ist, und wenn wir es auch unterlassen, die schmeichelhaften Privaturtheile aufzuführen, die der Herr Verfasser von vielen der berühmtesten Chirurgen unserer Zeit erhielt; so können wir doch nicht umhin, wenigstens der sehr empfehlenden Recensionen zu erwähnen, die in nachfolgenden Zeitschriften erschienen sind. Siehe: Heckers Jahrbuch 1830 Octoberheft. Altenburger med. Zeitschrift 1830. Augustheft. Ebendaselbst 1831. Januarheft. Casper Repertorium 1831. 1s Heft. Hallesche allgem. Lit. Zeit. 1831. Nr. 53. u. a. m.

Halle, am 1. July 1831.

Anton und Gelbcke.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Erzählungen von Therese Huber. Gesammelt und herausgegeben von V. A. H. In sechs Theilen. Dritter und vierter Theil. 8. 50½ Bogen auf feinem Druckpapier. 4 Thlr. 12 Gr.

Der erste und zweite Theil, von gleicher Stärke, kosten auch 4 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Juli 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Erinnerungen, Episoden und Charaktere
aus der
Zeit der Revolution und des Kaiserthums,
von
Charles Nodier.

Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen begleitet
von
Louis Lax.

8. Zwei Bände. Elegant geheftet. Preis 2 Thlr.

Nodier's literarischer Ruf ist bekannt. Charakter, Phantasie, originelle Schreibart haben ihm einen hohen, ihm eigenthümlichen Standpunkt angewiesen. Was er erzählt, hat er gesehen; die Portraits, die er zeichnet, leben; die Zeit, die er schildert, steht vor uns; die Episoden, die er einflicht, würden dem Dichter Ehre machen, aber sie sind wahr. Roman und Geschichte; dies Buch ist Beides.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Die
chirurgischen Operationen
beschrieben
von
Michael Hager,
Doctor der Medizin und der Chirurgie, k. k. Rathe und Stabs-Feldarzte.

Mit vier Kupfertafeln.

Gr. 8. Wien, 1831. Preis 2 Thlr. 16 Gr. Sächs.

Bei den sich täglich mehrenden Verbesserungen der chirurgischen Operationen war es wol nöthig dieselben mit ihren Vervollkommnungen zusammenzutragen und in einer faßlichen Ordnung aufzustellen, um den Anfängern das Studium und die Ausübung derselben zu erleichtern. Der Hr. Verfasser hat sich bemüht, nicht nur diese Aufgabe nach Möglichkeit zu lösen, sondern auch einige Instrumente zu vereinfachen, die Handgriffe bei den kleinern und größern Operationen deutlich zu beschreiben und die wichtigsten Methoden der einzelnen Operationen alle anzuführen. Er hat im Allgemeinen auf ausgebreitete Anwendbarkeit der gewöhnlichen bekannten und wohlfeilen Instrumente aufmerksam gemacht und namentlich ein Besteck (Etui) für die Amputationen und die Trepanation abgebildet und beschrieben, welches den Wundarzt im Felde sowie den Landwundarzt in den Stand setzt, die genannten Operationen mit aller Genauigkeit zu verüben, die heutzutage dabei gefodert wird.

Beschreibung und Abbildung
eines neu zusammengesetzten
chirurgischen
Instrumenten-Apparates
für das
Schlachtfeld.
Nebst
einem Anhang über die Brauchbarkeit desselben für den Landwundarzt.
Von
Dr. Joseph Koeth,
k. k. Regiments-Feldarzte.
Mit zwei lithographirten Tafeln.
Gr. 8. Wien, 1831.
In Umschlag broschirt. Preis 8 Gr. Sächs.

Ehrenspiegel
der
k. k. östreichischen Armee.
Eine
Darstellung derjenigen k. k. Militairindividuen, welche in- und ausländische Ritterorden, Würden und Ehrenzeichen besitzen,
in alphabetischer Reihenfolge der europäischen Staaten geordnet.
Nebst einer
gedrängten Geschichte und Beschreibung sämmtlicher Orden und Ehrenzeichen.
Nach den vorzüglichsten, großentheils offiziellen Quellen
bearbeitet
von
Franz Sales Kandler,
k. k. Artillerie-Hauptzeugamts-Concipist.
Gr. 8. Wien, 1831. In Umschlag broschirt.
Preis 1 Thlr. 4 Gr. Sächs.

Skizzen einer Reise

von

Wien über Prag, Teplitz, Dresden, Berlin, Leipzig, Weimar, Frankfurt am Main, Darmstadt, Heidelberg, Manheim, Karlsruhe, Stuttgardt, München, Salzburg, Linz, und von dort nach Wien zurück,

in Briefen an einen Freund

von

Deinhardstein.

12. Wien, 1831. In Umschlag broschirt.
Preis 20 Gr. Sächs.

In der Voß'schen Buchhandlung in Berlin ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Orfila, M., Rettungsverfahren für vergiftete und asphycische Personen. Begleitet mit den Mitteln die Gifte zu entdecken, verfälschte Weine zu erkennen und den wahren Tod von dem Scheintode zu unterscheiden. Nach der 4ten Auflage aus dem Französischen übersetzt von Dr. und Prof. J. F. John. 8. 1831. 20 Gr.

Nachdem die erste Auflage dieses nützlichen Werks vergriffen war, haben wir nach der neuesten französischen 4ten Originalausgabe von 1830 uns veranlaßt gefunden, durch den rühmlichst bekannten Herrn Dr. und Prof. J. F. John eine neue Auflage zu veranstalten, welche sich durch getreue Wiedergabe des Originals besonders auszeichnet, und glauben wir daher das Publicum auf ein so höchst wichtiges Werk aufmerksam machen zu müssen.

Heinemann, M., Uebersetzung des Koheleth, nebst grammatisch=exegetischem Commentar. 8. 1831. 18 Gr.

Vorbenanntes Werk können wir allen Freunden der heiligen Schrift aufs beste empfehlen, da der Hr. Herausgeber zur Uebersetzung und Erklärung dieses äußerst schwierigen Theils der Bibel aufgefodert, und als höchst brauchbar gefunden wurde.

Bei Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Treitschke, Dr. G. C., Alphabetische Encyklopädie der Wechselrechte und Wechselgesetze. 2 Bände. Gr. 8. 7 Thlr.

Dieses für jeden Juristen, Geschäftsmann und Kaufmann unentbehrliche Werk verdient wegen seiner Vollständigkeit, sorgfältigen Zusammenstellung aller das Wechselrecht der europäischen wie aussereurop. Staaten betreffenden Gesetze, und der Klarheit und Bündigkeit der verarbeiteten überreichen Stoffe, die angelegentlichste Empfehlung. Bei Partien von 12 Exempl. wird das 13te gratis gegeben.

In der Hartmann'schen Buchhandlung in Leipzig ist soeben erschienen:

Die

Weihe der Jungfrau

bei dem Eintritt in die größere Welt.

Von Th. Huber.

8. Gebunden. Preis 1 Thlr. 3 Gr.

Dieses Büchlein gehört nach den mehrfach ausgesprochenen Urtheilen von Männern, die langjährig sich mit der Erziehung junger Mädchen beschäftigten, unbedingt zu den besten der über diesen Gegenstand erschienenen Schriften. Der geschätzten Verfasserin war es hauptsächlich darum zu thun, Jungfrauen, die eine für weitere Ausbildung sorgende Mutter, Schwester u. s. w. entbehren, zu der Anmuth und feinen Geselligkeit anzuleiten, welche die Natur dem schönen Geschlechte als eine vorzügliche Mitgabe gewährte. Von diesen äußern Weihgeschenken der Natur führt die Verf. immer auf die sittlichen Gründe zurück und zeigt so, daß wahre Anmuth und Schönheit nur auf sittlicher Würde beruhen, und im Innern Anklang finden müssen.

Im Verlage des Geographischen Instituts zu Weimar sind seit Kurzem folgende Landkarten erschienen:

Das Königr. **Polen** u. die Gouv. **Wilno, Grodno, Witepsk, Mohylew, Minsk, Volhynien, Podolien** und **Bialystock**, von *C. F. Weiland*. Gr. Fol. Mit Grenzillum. 4 Gr. S., oder 5 Sgr., oder 18 Kr. Rh.

Grundriss von **Warschau und Praga**. Royalfolio. 6 Gr. S., oder $7\frac{1}{2}$ Sgr., oder 27 Kr. Rh.

Das Grossherzogthum **Luxemburg**, von *C. F. Weiland*. Gr. Fol. Mit Grenzillum. 6 Gr. S., oder $7\frac{1}{2}$ Sgr., oder 27 Kr. Rh.

Specialkarte von dem **Harzgebirge** und den umliegenden Gegenden, vorzüglich für Reisende in dieses Gebirge und auf den Brocken, von *C. F. Weiland*. Imper.-Fol. 16 Gr. S., oder 20 Sgr., oder 1 Fl. 12 Kr. Rh.

Das Herzogthum **Nassau** nebst dem Grundriss von Wiesbaden, von *C. F. Weiland*. Imper.-Fol. Mit Grenzillum. 8 Gr. S., oder 10 Sgr., oder 36 Kr. Rh.

Das **nördliche Italien** u. **Corsica**, mit 2 Beikärtchen, enth. Rom und Venedig nebst Umgebungen, von *C. F. Weiland*. Ein Blatt in Imper.-Fol. Mit Grenzillum. 8 Gr. S., oder 10 Sgr., oder 36 Kr. Rh.

Arabien, nebst 2 Beik., enth. das Petraeische Arabien und die Umgeb. von Derayeh, von *C. F. Weiland*. Ein Blatt in Imper.-Fol. Mit Grenzillum. 8 Gr. S., oder 10 Sgr., oder 36 Kr. Rh.

Die interessante Schrift:

Mémoires et actes autentiques relatifs aux négociations qui ont précédées le partage de la Pologne, tirés du portefeuille d'un ancien ministre de XVIIIième siècle. 18 Bogen. Gr. 8. 1810. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden.

Bei C. W. Leske in Darmstadt ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet:

Dr. C. Zimmermann (großh. Hofprediger und Herausgeber der Allg. Kirchen= und Schulzeitung),

Stimmen aus dem Reiche Gottes

an und für die bewegte Zeit.

Gr. 8. Preis geheftet 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

In zwölf verschiedenen Abhandlungen und christlichen Vorträgen spricht der würdige Verfasser seine ebenso freisinnigen als echt christlichen Ansichten über unsere ernste Zeit hier aus. Zur nähern Bezeichnung derselben mögen nachfolgende Worte aus dem Vorwort dienen: „Ich kann die mit jedem Tage von Neuem sich begründende Ueberzeugung nicht aufgeben, daß es durchaus kein Heil mehr für unsere Zeit gibt, als Rückkehr zu christlichem Glauben und Leben. Gebe oder ertrotze man Ver=

fassungen, Gesetze und Ordonnanzen, wie man nur immer kann und will: ohne ein sittlich-religiöses Leben der Völker, wie es das Christenthum bildet, ist ein Zustand dauernder Wohlfahrt nicht zu erzielen; die immer haltloser und ungezügelter werdende Beweglichkeit der Gemüther wird unbedenklich morgen wieder niederreißen, was heute unter jubelnder Acclamation gebaut ist, und wenn die Welt nicht bald zur Besinnung kommt, so bedarf es keiner Prophetengabe, um in der Kürze die tollgewordenen Völker in den Wirren eines politischen Veitstanzes sich zu Tode revolutionniren zu sehen".

---

b. *Die Wohlfahrtspolizeigesetzgebung.* Die Tendenz der Wohlfahrtspolizeigesetze. Ueber die Gütererzeugung. Ueber die Gütervertheilung. Ueber die Güterverzehrung. c. *Die Culturpolizeigesetzgebung.* Grundbestimmung der Culturpolizeigesetze. Ueber das Schulwesen. Ueber das Kirchenwesen. Ueber das Sittenwesen. 3. *Die Finanzgesetzgebung.* Ansicht der Staatshaushaltung. Ueber die Staatsausgaben. Ueber die Staatseinkünfte. Ueber directe und indirecte Steuern insbesondere. Ueber Staatsschulden. — *Die Codification.* — *B. Verwaltungskunst.* Bestandtheile der Staatsverwaltung. Die Organisation der Behörden. Die Wirksamkeit der Behörden. *a. Die innere Verwaltung.* Die Systeme derselben. Die Justizverwaltung. Die Polizeiverwaltung. Die Finanzverwaltung. *b. Die äussere Verwaltung.* Die Systeme derselben. Die Kriegsverwaltung. Die Friedensverwaltung. — *Schluss.* Die Staatswissenschaft und die Staatswissenschaften.

Breslau, den 10. Februar 1831.

Wilhelm Gottlieb Korn.

Bei Fr. Laue in Berlin ist erschienen:

Algier und Paris im Jahre 1830.

In 2 Novellen (Die Aventure und Die Juliustage) von

L. Rellstab.

3 Bde. 66 Bogen. 8. Brochirt 4 Thlr. 12 Gr.

Diese beiden Novellen gründen sich auf denkwürdige Ereignisse des vorigen Jahres, deren Folgen noch jetzt Europa bewegen. Sie stehen durch die darin auftretenden Personen unter sich im innigsten Zusammenhange, sodaß sie ein Ganzes, jedoch in zweien für sich organisch gegliederten Hälften, bilden. Sie sind durchaus auf bekannte historische Thatsachen gestützt und empfehlen sich demnach, außer durch ihren ästhetischen Werth, zugleich als ein treues Gemälde jener großen Begebenheit.

Von der münchner Sammlung der röm. Classiker hat soeben bei Fleischmann in München die Presse verlassen und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Des Cajus Sallustius Krispus Werke. Uebersetzt und erklärt von J. H. M. Ernesti. Gr. 12. 1831. 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Der große Beifall, dessen sich die treffliche Uebersetzung des Horaz von demselben berühmten Gelehrten erfreut, wird in eben dem Maße auch dieser Uebersetzung zu Theil werden. Auch hier bilden die erklärenden, alles erschöpfenden Anmerkungen, worin der Verfasser wol seines Gleichen sucht, einen wahren Schatz. Nur so behandelt können Uebersetzungen der alten Classiker fruchttragend werden.

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1831.
Sechstes Heft.

Dieses Heft wurde soeben an alle Buchhandlungen versendet. Es enthält: I. Fortsetzung der Geschichte des Feldzugs 1788 der k. k. Hauptarmee gegen die Türken. — II. Bemerkungen über Jomini's Tableau analytique des principales combinaisons de la guerre. — III. Den Feldzug des dritten deutschen Armeecorps in Flandern 1814. — IV. Briefe des Feldmarschalls Grafen von Suwaroff. — V. Neueste Militairveränderungen.

Alle Buchhandlungen nehmen auf den Jahrgang 1831 Pränumeration mit acht Thaler Sächsisch an. Auch ist für diesen Preis jeder der frühern Jahrgänge dieser Zeitschrift zu erhalten. Wer die ganze Sammlung der Jahrgänge 1818—30 zugleich abnimmt, dem wird jeder Jahrgang nur zu sechs Thalern gerechnet.

Die frühern fünf Hefte dieses Jahrgangs 1831 enthalten folgende Aufsätze: Winterfeldzug in Holland 1794—95. — Krieg der Engländer gegen die Birmanen 1824—26, mit einer Karte des Birmanenreichs. — Suwaroff's Feldzug 1794 in Polen. — Feldzug der Russen 1829 in der Türkei. — Ueber militairische Selbstbildung. — Denkschrift des Feldmarschalls Prinz Koburg über den Operationsplan zum Feldzug 1794 am Rheine. — Verwendung der großen Geschützreserve in den Schlachten. — Die Flotten der verschiedenen europäischen Staaten. — Skizzen der Armee von Frankreich, Preußen, von der Türkei, von Persien, Nordamerika, Griechenland u. s. w.

J. G. Heubner,
Buchhändler in Wien.

Bei mir sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Fryxel, A., Leben und Thaten Gustavs I. Wasa, Königs von Schweden. Aus dem Schwedischen übersetzt von Dr. G. v. Ekendahl. 1831. Gr. 8. Preis 21 Gr.

Haurenski, E., Stimme eines Unbekannten an das edle Sachsenvolk, nach den traurigen Ereignissen im April 1831 vernommen und wiederholt. Motto: „Sehet euch vor, vor denen, die in Schafskleidern zu euch kommen, inwendig aber reißende Wölfe sind". 1831. Gr. 8. Geh. Preis 6 Gr.

Neustadt a. d. O., im Juli 1831.

J. K. G. Wagner.

Liederbuch mit beigedruckten Melodien.

In unserm Verlage erscheint Ende Oktober:

Liederbuch für deutsche Künstler,

herausgegeben von

Franz Kugler und A. Reinick, Maler.

Zweihundert Künstler- und Volkslieder, die Melodien mit neuen Notentypen gedruckt; dazu zwölf bis funfzehn neuer Vignetten im Holzschnitt (von Gubitz und unter dessen Leitung gefertigt). Subscriptionspreis (bis Ende Oktober) 20 Gr., nachheriger Preis 1 Thlr. 6 Gr.

Das Nähere darüber im „Kunstblatt" (zum „Gesellschafter") Nr. 8.

Berlin. Vereins-Buchhandlung.

Erschienen ist und in allen Buchhandlungen zu haben:

Geschichte der geheimen Verbindungen der neuesten Zeit. 5tes Heft. Gr. 8. 18 Gr.

Auch unter dem Titel:

Geschichte der geheimen Verbindungen in Polen.

Die Herausgeber, denen die sichersten authentischen Quellen zu Gebote standen, bieten dem Historiker wie dem Liebhaber der Geschichte der so überaus wichtigen Ereignisse der letzten Jahre in dieser Arbeit nur actenmäßige, der Wahrheit ganz getreue Darstellungen, und es dürfte deshalb gerade diese Sammlung vor der großen Menge compilatorischer und mit subjectiven Ansichten begleiteter ähnlichen Artikel die besondere Aufmerksamkeit aller Unparteiischen in Anspruch nehmen.

Ich besitze ein ganz neues Exemplar der londner Originalausgabe von

Lingard, Dr. *John*, A history of England from the first invasion by the Romans. Second edition. 12 vols.

die in England über 40 Thlr. kostet, und bin bereit es für dreißig Thlr. Preuß. abzulassen.

Leipzig, im August 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Vielen willkommen sein, und die allgemeinere Bekanntschaft mit den evangelisch-lutherischen Bekenntnissen befördern, um so mehr, als die vorangestellten Einleitungen auch dem Nichtgelehrten deutliche und vollständige Aufschlüsse über die Bedeutung, den Werth und die Gültigkeit kirchlicher Symbole überhaupt, und über den Ursprung, die Abfassung und die übrigen geschichtlichen Verhältnisse jedes einzelnen Bekenntnisses mittheilen. Möge denn die wohlmeinende Absicht dieses Unternehmens erreicht werden!

Bei Fr. Laue in Berlin ist soeben erschienen:

A. Frhr. von Forstner,

Lehrbuch der theoretischen Mechanik (Gleichgewichts- und Bewegungslehre) fester, tropfbarer und luftförmiger Körper, insofern diese Lehren ohne Kenntniß der höhern Mathematik vorgetragen werden können, mit Hinweisung auf die praktische Mechanik und auf die weitere Ausführung durch höhere Mathematik. 1ster Band. Mit 3 Kupfertafeln. Preis 2 Thlr. 16 Gr. In Partien zu 15 Exemplaren für Schulen 2 Thlr.

Vorstehendes Lehrbuch setzt die Kenntnisse der niedern (reinen) Mathematik voraus, ist ganz wissenschaftlich begründet und geht also nur so weit, als es mit Hülfe der niedern Mathematik geschehen kann. Demnach empfehle ich dasselbe außer den Gewerbschulen besonders allen Denen, welche, nur mit obigen Vorkenntnissen ausgerüstet, doch eine gründliche Belehrung in den so äußerst interessanten mechanischen Wissenschaften zu erlangen wünschen. Da der strengwissenschaftliche Vortrag des Herrn Verfassers aus seinen frühern Werken bereits hinlänglich bekannt ist, so bedarf es auch nur der Anzeige, um diesem neuen Werke Leser und Freunde zu gewinnen.

Der 2te (und letzte) Band erscheint zur Michaelismesse d. J. und wird einzeln etwa 1 Thlr. 16 Gr. kosten; in Partien 1 Thlr. 6 Gr.

Im Verlage der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle namhafte Buchhandlungen versandt:

Die vierte durchaus umgearb., verb. und vermehrte Auflage von dem

Handbuch der französischen Sprache,

nach

einer neuen systematischen Darstellung derselben. Eine faßliche Erörterung aller Regeln dieser Sprache sowol für Lehrer zur Erleichterung des Vortrags als für Diejenigen, welche sich in dieser Sprache noch völlig ausbilden wollen,

entworfen

von

August Barthel,

Lehrer der deutschen und französischen Sprache zu Freiberg.

Erster Theil.

22 Bogen. Auf weiß Mediandruckp. Ladenpreis 1 Thlr. 6 Gr.

Der in diesem Werke nicht zu verkennende praktische Takt des wackern Herrn Verfassers, die Gründlichkeit, und der vieljährige ausgezeichnete Fleiß, mit welchem er seine Aufgabe löste, die überall sich zeigende Klarheit, Deutlichkeit und Bestimmtheit in der Darstellung, und die Entscheidung des Publicums sowol, als das öffentliche Lob, welches man diesem Werke zu Theil werden läßt, der billige Preis desselben, und endlich der schnelle Absatz der drei ersten Auflagen beweisen schon genügend, daß es ebenso brauchbar als würdig ist in allen französischen Lehranstalten eingeführt zu werden.

Indem der erste Theil die systematische Aufstellung aller Redetheile, sowie die logische Darstellung der Constructionen der französischen Sprache enthält, so wird

der zweite Theil,

welcher bereits unter der Presse ist und ebenfalls auf so oft wiederholtes Verlangen binnen Kurzem erscheinen wird, die praktischen Ausarbeitungen durch metaphorische Darstellungen sämmtlicher Redetheile enthalten, die so faßlich entwickelt sind, daß der Lehrer dem Schüler fast keine Erklärung zu geben bedarf, und daher der Deutsche sowol als der Franzose gleichen Nutzen daraus schöpfen können.

Da nun, wie schon das Urtheil über den ersten Theil günstig genug gefällt worden ist, dies Buch eine Encyklopädie aller Regeln umfaßt, so können wir unbedingt und mit Recht behaupten, daß es alle Lehrbücher dieser Sprache ersetzt.

Der Preis für den zweiten Theil wird den des ersten nicht viel übersteigen.

Uebrigens geben wir bei Partien von je 10 Exempl. 1 Freiexemplar und überdies noch einen annehmlichen Rabatt.

Freiberg, den 25sten Juli 1831.

Engelhardt'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen und versandt:

Geschichte Rußlands

und

Peters des Großen,

vom

General, Grafen von Ségur,

Verf. der „Geschichte Napoleons und der großen Armee während des Jahres 1812".

Aus dem Französischen

von

C. D. H. Grimm.

Erstes Bändchen.

12. In eleg. Umschlag brosch. Preis 8 Gr., oder 10 Sgr.

Das Ganze wird aus drei, schnell auf einander erscheinenden Bändchen bestehen.

Leipzig, im August 1831.

Brüggemann'sche Verl.-Expedit.

In der Neuen Günter'schen Buchhandlung zu Glogau ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu bekommen:

Handbuch der Geburtshülfe

mit besonderer Berücksichtigung der in den Prüfungen über Geburtshülfe vorkommenden Gegenstände.

Ein Hülfs- und Repetirbuch für Aerzte überhaupt, insbesondere aber für angehende Praktiker, Studirende der Medizin und vorzüglich für solche, die sich zum geburtshülflichen Examen vorbereiten wollen. Nach Boer, Busch, Carus, Froriep, Jörg, Osiander, Siebold u. s. w. bearbeitet und mit einem Anhange: „Die beim mündlichen und schriftlichen Examen über Geburtshülfe vorkommenden Fragen" versehen

von **Dr. Wilh. Cohnstein.**

Mit einer hysterographischen Tabelle und 3 lithogr. Tafeln.

8. Preis 1 Thlr. 20 Gr.

Bei J. A. List in Berlin ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

ΥΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ

scripsit et edidit *Ludovicus Philippson.*

Gr. 8. Weiß Druckpapier (VIII und 252 Seiten). Sauber broschirt. 1 Thlr. 12 Gr. (1 Thlr. 15 Sgr.)

Inhalt: I. De internarum hum. corp. partium cognitione Platonis et Aristotelis. — II. 1) Theophrasti Eresii fragmentum hist.-philos. de sensu et

sensilibus. Textus denuo recognitus, prima conversio latina, annotatt. crit. et commentt. de Parmenide, Empedocle, Alcmaeone, Anaxagora, Clidemo, Diogene Apoll., Democrito et Platone. — 2) Aristotelis doctrina de sensibus. — 3) Theophrasti Er. fragmenta de sensu, phantasia et intellectu e Prisciani Lydi metaphrasi primum excerpta.

In der Universitäts-Buchhandlung zu Königsberg ist erschienen:

Belehrung für Nichtärzte über die Verhütung der Cholera.

Im Auftrage der Sanitätscommission zu Königsberg, von K. F. Burdach, Professor und Medizinalrath daselbst.

8. Geheftet. 10 Gr.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen Deutschlands, der Schweiz, Niederlande rc. rc. versandt:

Geschichte
des Hauses
Nassau-Oranien.
Von
Dr. Ernst Münch.
Professor und Bibliothekar Sr. Maj. des Königs der Niederlande im Haag.

Erster Band.

Gr. Subscriptionspreis: auf weißem Druckpapier 1 Thlr. 16 Gr.; auf Velinpapier 2 Thlr. 12 Gr.

[illegible] einem schönen und erhabenen Denkmale, welches der [illegible] Verfasser seinem literarischen Ruhme sich in dieser großen und [illegible] bedeutungsvollen Arbeit zu setzen denkt, erscheint hier der Grundstein in dem ersten, soeben fertig gewordenen Bande. Die Geschichte der Nassauer ist bis jetzt nur unvollkommen und mangelhaft bearbeitet worden. Dem Verfasser haben sich alle Quellen geöffnet, ihn mit ihrem lang verschlossenen Reichthum zu unterstützen. Seine besten Kräfte hat er an ein Werk gesetzt, gleich wichtig für den Forscher, wie anziehend für den Freund der Geschichte. Unparteilichkeit, Freimüthigkeit, echt deutscher Sinn, gründlicher Fleiß leiten, dichterische Phantasie und Sprache beleben diese an großen Thaten und Charakteren so reiche Geschichte, deren würdigen Beschreibung man schon so lange mit Verlangen entgegengesehen hat.

In der Allgem. niederl. Buchhandlung in Leipzig sind erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu bekommen:

Memoiren der Herzogin von Abrantes, oder historische Denkwürdigkeiten über Napoleon, die Revolution, das Directorium, das Consulat, das Kaiserreich und die Restauration. Aus dem Französischen. 3 Bände in 8. Ladenpreis 4 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, den 3ten August 1831.

Im Verlage der Gebrüder Schumann in Zwickau ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Voigt, F. A., Lehrbuch der Arithmetik, als Leitfaden beim Unterrichte auf Gelehrtenschulen. 8. 20 Gr.

In Partien weit billiger.

Weiske, C. A., Quaestiones juris civilis. Gr. 8. Velinpapier. Geh. 12 Gr.

SUBSCRIPTIONS-ANZEIGE.

Meyer's *) BRITISH CLASSICS.

The love for the noble language and literature of Britain, ever characteristic to the learned and polite of our country, has of late become almost universal. The avidity to partake of the inexhaustible sources of refined pleasures, which are opened to the English student, is now no more a passion reserved for the higher ranks: it has manifested itself in all classes of society. This new and powerful impulse given to the literary taste and pursuits of the country cannot be to much commended: for it is one of the most effectual means to improve our public spirit, to inspire the nation with the stern and lofty virtues, — these bulwarks of freedom! — for which Albion is so distinguished and the principles of which are imprinted on every page of the noblest works of British Genius.

And nevertheless a publication of the *standard and popular* works of the *BRITISH CLASSICS* and most distinguished writers *OF THE DAY* in a form to combine the advantages of *CHEAPNESS*, *CONVENIENCE* and *BEAUTY* is, in Germany, still a desideratum. True, a medley collection of English poetical and prose-writers, badly printed and in an unsightly form, has been running on for a number of years and its success has been great. But this only *proofs* the want, not *supplies* it.

Under these circumstances it is presumed by the editor, that his undertaking will meet with a favourable reception and kind patronage in all the circles, where the study of the English language is cultivated. His editorial task, he is well aware, is not a heavy one; yet the more positive is his will to do it well. He has for this purpose been collecting for several years the best original editions of the classical works of British Literature, and every possible information respecting their writers. Their Chef-d'oeuvres, and from voluminous authors only *these* will be selected, — he will have prefixed by a critical and biographical *memoir* and embellished by an authenticated *portrait* engraved on steel in the first line of the art. Absolute *correct*ness will be aimed at. *Paper* and *typography* will rival with the most beautiful productions of the British press. The choosen *size*, a small Octavo, will be deemed both convenient and elegant.

Adding to all this a *price*, often *not so much as ONE TENTH* of that charged for the original London editions, and in general infinitely lower than the prices of the vilest counterfeits issued from german presses, the editor and publishers think themselves justified in hoping, the amateurs of the English language will haste to secure themselves the extra-advantages in price reserved for those, who effectually patronize the undertaking by *immediate* subscription.

SUBSCRIPTIONS- UND ERSCHEINUNGS-BEDINGUNGEN.

MEYER'S BRITISH CLASSICS erscheinen in monatlichen Bänden (englisch cartonnirt) jeder von *mindestens* 240 Seiten. Die Ausstattung wird in *jeder* Beziehung *vortrefflich* sein. Der *Subscriptionspreis* für jeden Band ist 16 Groschen Sächsisch. Die *ersten eintausend Subscribenten*, welche sich bei uns anmelden, geniessen aber auf *sämmtliche* Bände am Subscriptionspreise EIN VIERTHEIL ERLASS. SIE zahlen folglich nur *zwölf* Groschen Sächsisch =...... für jeden Band *bei Ablieferung*.

*) Late editor of the British Chronicle, translator of the writings of Shakspeare, and author of several works on British Literature.

Die Subscription verpflichtet *keineswegs* zur Abnahme *sämmtlicher* erscheinenden Bände. Der Unterzeichner kann vielmehr *aufkündigen wenn er will*, und ist in *dem* Fall nur zur Abnahme der *nächst* erscheinenden 3 Bände verpflichtet.

Man kann bei allen soliden Buchhandlungen Deutschlands und des Auslandes unterzeichnen.

☞ VOL. I und II. — ROBERT MONTGOMERY'S POETICAL WORKS *complett* enthaltend, — kommen zuerst unter die Presse und erscheinen im Dezember.

* * Sie kosten in der londoner Ausgabe 16 Thaler; in *unserer* den *ersten* Unterzeichnern nur *ein* Thaler!

☞ ☞ Die *Subscription* wird den 1. Dezember GESCHLOSSEN. DANN gilt der LADENPREIS. Er ist ein Thaler Sächsisch für *jeden* Band.

Im August 1831.

Das Bibliographische Institut
zu Hildburghausen und Neuyork.

Bei Fr. Laue in Berlin ist soeben erschienen:

Dr. und Prof. P. F. Stuhr,

Untersuchungen

über die Ursprünglichkeit und Alterthümlichkeit der Sternkunde unter den Chinesen und Indiern,

und über den Einfluß der Griechen auf den Gang ihrer Ausbildung. 12 Bog. Gr. 8. Preis 1 Thlr.

Soeben ist erschienen:

Die

Aufhebung, Ablösung und Umwandlung

der

Zehnten

nach

Rechtsgrundsätzen betrachtet.

Mit Rücksicht auf die Verhandlungen des badenschen Landtags vom Jahre 1831.

Von

Dr. Karl Salomo Zachariä,

Großherzogl. badenschen Geh. Rathe, ord. öffentl. Rechtslehrer auf der Universität in Heidelberg, Command. des großherzogl. bad. Ordens des zähringer Löwens.

Heidelberg, Juli 1831.

August Oßwald's
Universitäts-Buchhandlung.

Interessante literarische Neuigkeit.

Im Verlage der Heinsius'schen Buchhandlung in Gera ist soeben erschienen und auf feste Bestellungen in allen Buchhandlungen zu haben:

Das Erbe,

Novelle

in drei Abtheilungen.

Von Karoline v. Woltmann,

geb. Rasch,

Verfasserin der Bildhauer.

Velinpapier. Preis 4 Thlr. 16 Gr.

Wer sich der Bildhauer erinnert, welche in französischen, englischen, schweizerischen und fast allen deutschen geachteten literarischen Blättern, namentlich im „Wegweiser zur Abendzeitung" durch Theodor Hell (1829, Nr. 61), in der „Jenaer Literatur-Zeitung", Nr. 135, eine Anerkennung fanden, wie man sie selten den Leistungen einer weiblichen Feder gezollt, wird eilen sich den Genuß der Lecture des Erbes zu verschaffen, welches bei allen der Frau v. Woltmann eignem Zauber der Charakterschilderung und Seelenmalerei, vor jenem Roman den Vorzug einer die Leser im Allgemeinen mehr ansprechenden Handlung hat, die uns durch die Art der Darstellung zu dem Grade des Antheils hinreißt, welche man sonst nur dem Selbsterlebten zollt.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Preussen

und

die Revolutionen.

Von

C. L. W. Aldefeld.

8. Geh. Preis 8 Gr.

Bei Fr. Laue in Berlin ist soeben erschienen:

M. Heinemann,

Die allerneueste Buchhaltungsform für Kaufleute und Banquiers, mit Rücksicht auf den Kleinhandel und das Wechsel- und Fondsgeschäft. Preis 22 Gr. (27½ Sgr.)

Bei Ferdinand v. Ebner in Nürnberg ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Galerie der vorzüglichsten Klöster Deutschlands,

histor.-statist.-topogr. von Vielen beschrieben und herausg. vom königl. Bibliothekar Jäck. 1sten Bandes 1ste Abthlg. Mit der sauber gestochenen Ansicht der Abtei Ebrach. 8. Brosch. Subscriptionspreis 14 Gr., oder 1 Fl.

Dieser Band enthält: Tegernsee bei München. — Ebrach. — St.-Urban im Canton Luzern. — Dr. Luther's Kloster. — Antonier zu Höchst. — Fürstenfeld. — Kloster Neuburg bei Wien.

Bei J. E. Schaub in Düsseldorf ist soeben erschienen und in allen andern Buchhandlungen zu haben:

Ueber die Vorzüge und Mängel

der

indirecten Besteuerung.

Nebst einem Anhange über eine, in der französischen Kammer der Deputirten vorgekommene, diesen Gegenstand betreffende Verhandlung.

Von

J. C. Freiherrn von Ulmenstein,

königl. preuß. Regierungsrathe zu Düsseldorf.

In farbigem Umschlage geheftet. Preis 8 Gr.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

***Fechner (Gustav Theodor)*, Massbestimmungen über die galvanische Kette. Mit einer lithographirten Tafel. Gr. 4. 34 Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr.**

Leipzig, im August 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bemerkungen über die erste griechische Ausgabe von Aristotelis et Theophrasti Opera, Venetiis, Aldus, 1495—98. Fünf Bände in Folio.

Anzeige
für
das ärztliche Publicum
von wichtigen Werken
die Cholera
betreffend.

Im Verlage bei C. F. Osiander in Tübingen ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die ostindische Cholera,
aus dem Englischen des John Mason Good übersetzt und mit einigen Zusätzen versehen
von
Dr. F. G. Gmelin,
ord. öffentl. Lehrer der Heilkunde zu Tübingen.
Gr. 8. Geh. 1831. 10 Gr.

Diese Schrift ist zunächst eine Uebersetzung aus einem classischen englischen Werke, das nur in den Händen weniger deutschen Aerzte sein dürfte, und sie enthält eine aus den besten Originalquellen geschöpfte Zusammenstellung der Thatsachen, welche die Cholera betreffen. Die Zusätze des Herrn Uebersetzers verbreiten sich über das Alter, die Natur, die Behandlung und die Ursachen dieser Krankheit, und setzen durch die populaire Darstellung der Verschiedenheit endemischer, epidemischer und ansteckender Krankheiten auch den Nichtarzt in den Stand, über den jetzt herrschenden Streit, was man von der Cholera in Deutschland zu fürchten habe, ein Urtheil zu fällen. Der Herr Uebersetzer hat besonders durch viele Thatsachen zu beweisen gesucht, daß diese Krankheit ansteckend sei, und ihr somit durch Quarantainen der Eintritt ins westliche Europa versperrt werden könne. In dem jetzigen Zeitpunkt, wo die Gefahr so drohend ist, wird diese Schrift für Aerzte und Nichtärzte gewiß von dem größten Interesse sein.

Allgemeine Krankheitslehre,
gegründet auf die Erfahrung und auf die Fortschritte des neunzehnten Jahrhunderts,
von
Dr. Fr. Schnurrer,
herzogl. nassauischem Leibmedicus.
1831. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Nicht ein weitläufiges neues Compendium der Krankheitslehre, sondern feste innere Begründung derselben und gewissenhafte Benutzung und Prüfung alles Dessen, was in den letzten dreißig Jahren besonders auch die ausländische Literatur lieferte, war Hauptaufgabe des Hrn. Verf.. Die Arbeit, die aus zwanzigjährigem Beobachten und Nachdenken allmälig sich ergab, ist daher zunächst eher ein Rapport über Alles, was bis zur Homöopathie für die Krankheitslehre während des neunzehnten Jahrhunderts versucht wurde. Alles aber ist zu einem organischen Ganzen vereinigt und führt zu sehr wichtigen Resultaten. In dem Abschnitte über die allgemeinen Ursachen der Krankheiten hat der Hr. Verf. theils Das, was die neuesten Nachrichten und fernere Forschungen aus Originalwerken und ungedruckten Berichten über die Cholera weiter ergaben, geliefert, theils deren nahe Verwandtschaft mit dem Schweiß- und Wechselfieber, sowie die hieraus folgenden Regeln für die Präservation und Cur dieses zunächst drohenden Uebels nachgewiesen. Daß der Leser überhaupt nirgends bloßes Raisonnement, sondern überall Thatsachen und sorgfältig und kritisch gewählte Belege und Beispiele finden wird, dafür bürgen wol des Herrn Verfassers frühere Arbeiten.

Chronik der Seuchen
in Verbindung mit den gleichzeitigen Vorgängen in der physischen Welt und in der Geschichte des Menschen.
Auch unter dem Titel:
Die
Krankheiten des Menschengeschlechts
historisch und geographisch betrachtet
von
Dr. Friedrich Schnurrer,
d. Z. herzogl. nassauischem Leibarzte.
2 Thle. Mit einem vollständigen Register.
Gr. 8. 1823—25. 4 Thlr. 4 Gr.

Materialien
zu
einer allgemeinen Naturlehre
der
Epidemien und Contagien.
Von Ebendemselben. 8. 1810. 14 Gr.

Den verehrten Subscribenten auf die in meinem Verlage erscheinende Ausgabe der
SCRIPTORES HISTORIAE BYZANTINAE,
wie allen geneigten Gönnern und Beförderern dieses Unternehmens, beehre ich mich hiermit die erfreuliche Nachricht mitzutheilen:

dass die königlich preussische Hohe Akademie der Wissenschaften, den von mir im Interesse dieses Werkes gehorsamst geäusserten Wünschen mit grossmüthiger Bereitwilligkeit entsprechend, einstimmig den Beschluss gefasst hat, die wissenschaftliche Leitung desselben zu übernehmen. Demzufolge werden die fernern Theile von jetzt an unter der Oberaufsicht der Hohen Akademie, unter dem Titel:

CORPUS SCRIPTORUM HISTORIAE BYZANTINAE.
EDITIO EMENDATIOR ET COPIOSIOR,
A. B. G. NIEBUHRIO
INSTITUTA,
AB ACADEMIA REGIA BORUSSICA
CONTINUATA.
BONNAE, IMPENSIS ED. WEBERI

erscheinen.

Es ist dieser ruhmvolle Beschluss, durch welchen unter der persönlichen Theilnahme dieses bei allen Nationen mit Verehrung anerkannten Vereins gelehrter Männer, dem auch Niebuhr anzugehören stolz war, für die fernere gediegene Ausführung und Vollendung dieses Werkes eine so glänzende Bürgschaft gewährt wird, wie allerdings kein Einzelner in dem Maasse zu bieten im Stande ist, von zu hoher Wichtigkeit, als dass er von der gelehrten Welt, wie überhaupt von Allen, die sich für grossartige literarische Bestrebungen interessiren, nicht mit lebhafter Theilnahme, von den Verehrern und Freunden des verewigten grossen Mannes aber mit innigem Dankgefühl gegen die Hohe Akademie vernommen werden sollte.

Der Druck geht ununterbrochen fort. Soeben ist erschienen: *Io. Cantacuzeni Historiae cur. Schopenus, Vol. II*; unter der Presse sind *Vol. III. et ult.* desselb-

ben Autors und das *Chronicon paschale s. Alexandrinum ed. Lud. Dindorfius*, nach deren Beendigung der Druck des *Procopius* beginnen wird.

Bonn, im Juni 1831.

Eduard Weber.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu beziehen:

Zeitgenossen.

Ein biographisches Magazin für die

Geschichte unserer Zeit.

Dritten Bandes viertes und fünftes Heft.
(XX. XXI.)

Gr. 8. 195 Seiten. Geh. 1 Thlr.

Inhalt:

Biographien und Charakteristiken.
Don Gaspar Melchor de Jove Llanos. Von V. A. Huber.
Joseph Chlopicki.
Klamer Eberhard Karl Schmidt.

Biographische Andeutungen.
Johann Jakob Hottinger. Von Heinrich Escher.
Carlo Rosmini.
Ludwig Choris.
Graf de Puisaye.

Das sechste Heft des dritten Bandes erscheint im Oktober 1831.

Leipzig, im August 1831.

F. A. Brockhaus.

Schmalz, Dr. E., XIX. Tabulae Anatomiam Entozoorum illustrantes, congestae, nec non explicatione praeditae. Gr. 4.

sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen für 2 Thlr. 12 Gr. zu bekommen.

Dresden, im Juni 1831.

Arnold'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen:

Die lateinischen Präpositionen

zum Gebrauch für gelehrte Mittelschulen erklärt von

Chr. Th. Schuch.

8. 6 Gr. Sächs., oder 27 Kr. Rhein.

In den frühern und gewöhnlichen lateinischen Sprachlehren begnügte man sich mit der nothdürftigen Angabe der Bedeutungen der Präpositionen, ohne auf die Grundbedeutungen die abgeleiteten in einer genetischen und lichtvollen Ordnung zurückzuführen; und Lehrende und Lernende mußten bei der Lecture der Classiker sich oft in Schwierigkeiten verwickelt sehen, und machten aus der einen oder andern Stelle beliebige Erklärungen. Erst Grotefend, Zumpt und Ramshorn suchten diesen Uebelstand in ihren so verdienstvollen Lehrbüchern durch eine vernünftigere Theorie zu beseitigen; wie auch unter andern Herzog, Bremi in ihren Ausgaben mancher Schriftsteller. Da aber die meisten dieser Werke der studirenden Jugend unzugänglich sind, und wenn sie auch welche alle haben, es ihnen doch schwer wird, sich aus den zerstreuten Bemerkungen einen deutlichen Begriff von dem Wesen jeder Präposition zu machen, und classische Stellen zum Beleg zu finden, so wird durch diese Schrift dem Lehrer wie dem Schüler sehr gedient sein; da sie darin die so wichtige Lehre aus einem philosophischen Gesichtspunkte ausführlich und verständlich von einem gelehrten Schulmann behandelt finden. Das Werkchen zerfällt in 4 Capitel: 1) Von den eigentlichen Präpositionen. 2) Von ihren Bedeutungen in der Zusammensetzung. 3) Von ihrer Construction, wenn sie mit Zeitwörtern zusammengesetzt sind. 4) Von mehren verdächtig scheinenden Phrasen.

Die genannten Eigenschaften sichern ihm die Aufmerksamkeit und den Beifall der Lehrer und der äußerst billige Preis bei schönem und correctem Druck erleichtert die unfehlbar zahlreiche Anwendung.

Heidelberg, August 1831.

August Oßwald's
Universitäts-Buchhandlung.

Neues Werk über die Cholera,

welches die neuesten Erfahrungen und Entdeckungen der vorzüglichsten praktischen Aerzte, sowie alle darüber bis zum 9. August l. a. bekannt gewordenen Mittel und Heilmethoden enthält.

Binnen 8 Tagen erscheint im Verlage des Unterzeichneten: Die bewährtesten und auf Autoritäten gegründeten Heilmethoden und Arzneivorschriften über die bis jetzt bekannt gewordenen verschiedenen Hauptformen der

Cholera,

oder

das Wissenswürdigste über die sogenannte epidemische asiatische Brechruhr, nebst einer vollständigen Pharmacopoea anticholerica aus den neuesten Erfahrungen und den darüber erschienenen Berichten englischer, französischer, russischer, polnischer und deutscher Aerzte, sowol für Civil- und Militairärzte und Wundärzte Deutschlands als auch insbesondere für Nichtärzte bearbeitet; und namentlich für alle Diejenigen, welche sich über das Wesen dieser fürchterlichen Krankheit, sowie über die zu haltende Diät und sonstige Vorsichtsmaßregeln dabei unterrichten wollen. Von Dr. F. F. Wilhelmi. 15 Bog. Gr. 8. Brosch. Preis 18 Gr.

Dieses Werk ist so äußerst zeitgemäß und wichtig, daß es keiner Anempfehlung desselben bedarf. Der gelehrte Herr Verfasser hat mit großer Geschicklichkeit alles Wesentliche über die Cholera zusammengestellt, aus einer Flut von Werken, Journalen und Zeitungen, welche Erfahrungen über diese Krankheit mitgetheilt haben. Der praktische Arzt wie der Nichtarzt hat sonach den Vortheil, in diesem Buche alle positiven und haltbaren Erfahrungen und Mittel zusammengestellt zu finden, ebenso die wichtigsten Resultate der Leichenöffnungen, die Diagnose, Prognose und Behandlung der Cholera, sammt einer vollständigen Pharmacopoea anticholerica.

Alle Diejenigen, welche das Werk zu besitzen wünschen, wollen bei der ihnen zunächst gelegenen Buchhandlung in Zeiten Bestellung machen.

Leipzig, am 10. August 1831.

C. H. F. Hartmann.

Bei Eduard Weber in Bonn ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Bischoff, Dr. Ernst, Die Lehre von den chemischen Heilmitteln. Dritten Bandes zweite Abtheilung. Gr. 8.

welche namentlich auch die Salzbilder (Jod, Brom, Chlor) zuerst zu einer pharmakologischen Ordnung begründet und vollständig wissenschaftlich praktisch bearbeitet begreift.

Indem dieses Werk hiermit seine Vollendung erreicht, die Nachträge aber ihres großen Reichthumes wegen nebst dem Register beide bereits bearbeitet und im Drucke befindlich,

binnen wenigen Wochen als ein kleines Supplementbändchen nachfolgen werden: so dient hiermit zur Nachricht, daß der bis dahin dargebotene ungewöhnlich niedrige Preis von 8 Thalern für alle 3 Bände mit dem Anfange künftigen Jahres erlischt, und bei dem unerwartet reichen Anwachse des ganzen Werkes, wie für neue Ankäufer vom 1. Januar 1832 ab auf zehn Thaler erhöht wird.

Das Supplement aber wird gesondert mit 16 Groschen bezahlt, und auch bei dieser erhöheten Bestimmung der Preis für ein Werk von solchem Umfange und wissenschaftlich umfassenden Reichthume seines Inhaltes nur für durchaus gemäßigt erkannt werden können.

Soeben ist erschienen:

Der

Freiheitskampf

der

Polen gegen die Russen.

Zweite Abtheilung.

Vom 1. April bis zum Tode des Feldmarschalls Diebitsch.

Motto:

Im Feld bei Ostrolenka
Da schwebt das Abendroth
Im blut'gem Flor hernieder,
Und drüber sitzt der Tod.
Im Feld bei Ostrolenka
Grünt doch die Eiche fort,
Und ihre Blätter flüstern
Gar manch prophetisch Wort.
„Im Feld bei Ostrolenka
So lang die Eiche steht",
So lebt im Volk die Sage,
„Nie Polen untergeht!"

E. Ortlepp.

8. Velinpapier. Elegant broschirt. 12 Gr.

Soeben ist erschienen:

Forschungen

in dem Gebiete

der

höhern Analysis

mit den

Resultaten und ihrer Anwendung

von

L. Oettinger,

Professor in Heidelberg.

Gr. 4. 2 Thlr. 16 Gr. Sächs., oder 4 Fl. 30 Kr. Rhein.

Der Herr Verf., welcher seinen Beruf zu höhern Leistungen in der Mathematik schon durch manche literarische Arbeiten und neuerlich durch sein Werk: „Differenzial- und Differenzen-Calcul", bewährte, hat in den vorliegenden Forschungen seinen seltenen Fleiß Problemen gewidmet, welche vorzüglich in neuern Zeiten die größten Meister in der Mathematik beschäftigt haben, und deren Lösung fortwährend dringend gewünschter Gegenstand für Theorie und Praxis geblieben war. Er liefert dieselbe auf einem Wege, welcher nicht allein durch die Neuheit der aufgefundenen Mittel dem Studium aufs höchste förderlich sein muß, sondern auch die unmittelbare Anwendung von einem so wichtigen Theile der Mathematik, der jedoch nach Maßgabe seiner Schwierigkeit bisher manchem Praktiker unzugänglich geblieben, ungemein erleichtert und somit denselben gewissermaßen erst ins Leben einführt; und mit ihm die wichtigen und bedeutungsreichen Folgen, welche aus dieser Anwendung unfehlbar sich verbreiten müssen auf alle Zweige menschlichen Wissens und Wirkens, so in der Stern- und Schiffahrtskunde, als in der Staats- und Kriegswissenschaft, in der Naturkunde und Mechanik und endlich in jedem Gewerbe. In einer ausführlichen Vorrede hat der Herr Verfasser selbst über die von ihm entdeckten und eingeschlagenen Wege, ihre Quellen und glücklichen Erfolge — Rechenschaft gegeben, und wir dürfen daher zur Begründung des Gesagten vertrauensvoll auf dieses Vorwort verweisen.

Heidelberg, August 1831.

August Oßwald's
Universitäts-Buchhandlung.

Neue Unterrichtsbücher zur Erlernung der französischen Sprache.

Die vierte verbesserte Auflage der

Gespräche für das gesellschaftliche Leben; zur Erlernung der Umgangssprache im Deutschen und Französischen, von Fr. Beauval,

ist soeben in Taschenformat erschienen und bis zur Michaelmesse für einen ungemein billigen Preis von 1 Thlr. für alle 3 Bändchen, welche Morgen-, Tag- und Abendgespräche enthalten, in allen Buchhandlungen zu bekommen. Der nachherige Ladenpreis ist 1 Thlr. 12 Gr. — Einzeln werden die Theile nicht verkauft.

Dresden und Leipzig, im Juni 1831.

Arnold'sche Buchhandlung.

Im Verlage der Math. Rieger'schen Buchhandlung (J. P. Himmer) in Augsburg ist erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Joh. Jak. Balde's Oden und Epoden in fünf Büchern. Aus dem Lateinischen in das Deutsche übersetzt von Jos. Aigner, k. Studienrector am kath. Gymnasium in Augsburg. 8. (23 Bogen) Velinpap. Mit Balde's Portrait. 2 Fl. 24 Kr., oder 1 Thlr. 12 Gr. (Zugleich als vierter Theil der Christl. lat. Muse.)

Der Name Balde's ist bekannt und seine im Geiste und in der Sprache des ersten römischen Lyrikers singende Muse bedarf keiner Anpreisung. Aber auch den Namen des Uebersetzers kennt ein großer Theil des gelehrten Publicums, und dieses wird nach den frühern Arbeiten desselben in der Erwartung sich nicht getäuscht finden, daß die Uebersetzung nicht minder ausgezeichnet und wahrhaft classisch sei, als die Urschrift des vaterländischen Horatius ist. Einige Oden und Epoden blieben unübersetzt; das Latein ist dem Deutschen nicht beigefügt.

Bei Eduard Weber in Bonn ist soeben erschienen:

Die Identitätslehre des Naturalisten und die des Supranaturalisten im Gegensatz. Von M. N. H. Herausgegeben von **Dr. K. H. Sack**, Professor und Pfarrer zu Bonn. 8. Geh. 8 Gr., oder 36 Kr.

Der Herr Herausgeber dieser interessanten Schrift bemerkt darüber unter Anderm: „Hier einmal ist ein großer Gegensatz in der Zeit, ja in aller Zeit mit dialektischer Schärfe und Fülle des christlichen Glaubens zugleich dargestellt, und durch den Charakter des aufrichtigen und wohlwollenden Briefwechsels fern gehalten von persönlicher Bitterkeit und kleinlicher Streitsucht. Dieser Beitrag zur Polemik wird durch Materie und Form reinigend nnd erhebend wirken auf Viele in den freilich nothwendigen, aber oft unerfreulich geführten Kämpfen der heutigen Theologie u. s. w."

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Shakspeare's Schauspiele, erläutert von **Franz Horn.** Fünfter Theil. Gr. 8. 21¼ Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

Die 4 ersten Theile (1823—27, 85½ Bogen) kosten 6 Thlr. 12 Gr., das ganze nun beendigte Werk 8 Thlr.

Leipzig, im August 1831. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Recensentenunfug.

Prof. Aschbach's Recension von Dr. Lembke's Geschichte von Spanien in den Berliner Jahrbüchern für wissenschaftliche Kritik.

In einer Anzeige des 1. Bandes von Lembke's „Geschichte von Spanien" in Nr. 213—216 der „Blätter für lit. Unterhaltung" fand ich mich veranlaßt, das Verhältniß zwischen Lembke und Aschbach als Nebenbuhler auf demselben Felde historischer Forschung zu berühren und die Hoffnung, den Wunsch auszudrücken, daß die Keime gehässiger, kleinlicher Leidenschaften, die etwa in diesen Verhältniß liegen konnten, sich auch von Aschbach's Seite schon geregt hatten, noch zur rechten Zeit durch bessere, der edeln Wissenschaft und ehrenwerther Männer würdigere Gesinnung verdrängt und unterdrückt würden. Aschbach's Recension von Lembke's Schrift im Juliheft der „Berliner Jahrbücher" beweist mir, daß ich mich in dieser Hoffnung getäuscht habe, und daß die Gesinnungen, auf denen ich sie gründete, bei Hrn. Prof. Aschbach nicht stark genug sind, um unwürdige kleinliche persönliche Rücksichten und Leidenschaften zu überwinden. Es wird nun zwar Lembke nicht schwer fallen, den Ungrund und die Gehässigkeit der Beschuldigungen, welche Aschbach hier gegen ihn erhebt, darzuthun, allein abgesehen von dem Rechte, was Jeder hat, seine Misbilligung eines öffentlichen Unfugs auszusprechen, steht mir in diesem Falle dies Recht um so mehr zu, da mein eignes öffentlich ausgesprochenes Urtheil über Lembke's Werk als eine lobhudelnde Faselei erscheinen muß, wenn Aschbach's Tadel den geringsten Grund haben konnte; während im entgegengesetzten Falle es meine Pflicht oder mein Recht ist, öffentlich zu erklären, wie sehr ich mich in meiner, bei dieser Gelegenheit in Bezug auf Aschbach's Gefühl für literarische Rechtlichkeit, Würde und Ehre geäußerten Erwartung getäuscht habe. Ohne mich auf Nebendinge in Aschbach's Recension einzulassen, muß ich also erklären, daß die an verschiedenen Stellen mehr oder weniger deutlich ausgesprochene Behauptung: „Lembke's Werk sei nicht das Resultat eigner gewissenhafter Untersuchungen und Arbeiten, sondern derselbe habe dabei wesentlich nur die beiden Werke von Aschbach über denselben Gegenstand (Geschichte der Westgothen und der Omajaden) benutzt und ausgeschrieben, ohne derselben als seiner Quellen zu erwähnen" — eine Unwahrheit ist. Wer Lembke's Werk kennt und mit dessen Gegenstand einigermaßen bekannt ist, ja wer überhaupt nur eines gesunden unbefangenen Urtheils über den Charakter treuer wissenschaftlicher Forschung fähig ist, der bedarf freilich weder meines noch irgend Jemandes Zeugniß dafür, daß dieses Werk so sehr und so offenbar wie irgend eines in unserer Literatur die Frucht der gewissenhaftesten und umfassendsten eignen Forschung ist. Aschbach ist mehr wie irgend Jemand im Stande, dies Verdienst seines Nebenbuhlers zu erkennen und kennt es so gut wie ich, und es ist allerdings unbegreiflich, wie er sich durch Neid und Eifersucht so sehr bethören lassen konnte, dies Verdienst zu leugnen und wissentlich und öffentlich eine grobe Unwahrheit auszusprechen. Unbegreiflich, weil nicht nur Billigkeit, Ehrgefühl, Rechtlichkeit, sondern auch die gewöhnlichste Klugheit und Vorsicht ein solches Verfahren ausschließen sollte; denn ich müßte mich sehr irren oder der Schaden, den Aschbach durch diese Verleumdung Lembke zugedacht hat, wird auf ihn selbst zurückfallen: Unwillen des bessern Theils des Publicums und der gelehrten Welt, die kaum durch seine unleugbaren Verdienste als Gelehrter versöhnt werden dürfte. Wer Lembke's Buch gelesen hat und beurtheilen kann, für den bedarf es, wie gesagt, keines Beweises, daß Aschbach wissentlich eine Unwahrheit sagt, wenn er ihn seinen Plagiator nennt, für das größere Publicum wird hoffentlich mein Zeugniß um so unverdächtiger sein, da meine öffentlich ausgesprochene Anerkennung von Aschbach's Verdienst als Geschichtsforscher meine Unparteilichkeit verbürgt. Sollte dies und meine Versicherung, daß ich von Lembke's gewissenhafter und gründlicher Art zu arbeiten als Augenzeuge spreche, nicht hinreichen, so würde es auch nicht an solchen Zeugnissen fehlen, die nöthigenfalls gerichtlich beweisen würden, daß zu der Zeit als Aschbach's Werk im Buchhandel erschienen ist, Lembke fast alle wesentlichen Vorarbeiten für seine Bearbeitung derselben Zeitabschnitte vollendet hatte. Wenn aber Lembke's Werk später erschien als Aschbach's, so lag die Ursache eben in dem Umstande, der jenem einen entschiedenen Vorzug vor diesem geben muß; nämlich in der Benutzung der arabischen Quellen, die Aschbach unzugänglich waren. Aschbach thut in seiner Recension, als wenn diese Quellen von keiner Wichtigkeit wären; aber erstlich versteht Aschbach nur sehr wenig Arabisch, und zweitens kann er über das von Lembke benutzte gothaer Manuscript des Elmokri gar nicht urtheilen, da er es nicht in Händen gehabt; sodaß er sich in dieser Hinsicht (ebenso wie ich selbst) an Das halten muß, was Lembke darüber sagt. Aber Aschbach hatte sich von vorn herein vorgenommen, nicht zuzugeben, daß Lembke's Werk irgend ein Verdienst habe. Da sich nun in demselben wie in jedem größern Werke der Art einige Punkte finden, die bestritten, andere, die ewig zweifelhaft bleiben werden, so hebt er erstlich diese mit kleinlicher Krittelei heraus, als wenn seine Resultate darüber unbedingt und allein entscheidend wären; da aber Lembke in vielen wichtigen Punkten dieselben Resultate erhalten hat wie er, was bei der Benutzung derselben verhältnißmäßig wenig zahlreichen Quellen unvermeidlich war, so beschuldigt er ihn des Plagiats, und verläßt sich darauf, daß diese Verleumdung wegen der zufällig frühern Erscheinung seines Werkes bei dem unkundigen oder leichtsinnigen und schadenfrohen Leser seiner Recension Glauben finden werde. Da ihm aber nicht entgehen kann, daß die Grundlosigkeit seiner Beschuldigung sehr bald an den Tag kommen muß, so tröstet er sich ohne Zweifel mit einem semper aliquid haeret, und schmeichelt sich vielleicht allen Ernstes, die literarische Laufbahn eines Mannes, der gleich bei seinem ersten Auftreten so große Erwartungen erregt hat, vergiftet zu haben. Aber wahrlich, er irrt sich gewaltig, oder es müßte um unsere Literatur noch viel schlimmer stehen, als es freilich leider nach solchen Erscheinungen den Anschein hat. Diese ganze Sache hat auch ihre sehr lächerliche Seite und verdiente vielleicht, daß ich einen sich aufdrängenden Vergleich mit der alten Frau von Genlis, die auch und mit eben soviel Recht immer über Plagiate klagte, weiter ausführte. Aber in diesem Augenblick wenigstens überwiegt der Unmuth über solches Treiben die Lust, die Blößen zu benutzen, welche es der Persiflage darbietet. Erklären kann ich mir Aschbach's Betragen nur dadurch, daß er sich in die edle Schlosser-Bercht'sche Zunft hat einweihen lassen, und dies ist ein Grund mehr für mich, öffentlich meine Meinung über sein Verfahren auszusprechen, in der

Hoffnung, für meine eigne etwanige literarischen Arbeiten die Schmähungen dieser Herren zu erwerben, die nachgerade zu einem ehrenvollen Zeugniß werden dürften.

Noch bliebe mir übrig zu fragen, wie die Redaction der „Berliner Jahrbücher" dazu kommt, unter obwaltenden Verhältnissen Lembke's Buch gerade Aschbach zur Anzeige anzuvertrauen? Ohne Zweifel ging sie von der sehr gegründeten Ansicht aus, daß, was Kenntniß des Gegenstandes betrifft, Aschbach mehr wie irgend Jemand zu dieser Arbeit befugt war und daß die gewöhnlichste Delicatesse ihn vermögen werde, eben wegen jenes Verhältnisses zu Lembke in seinem Urtheil über ihn die größte Billigkeit und Unparteilichkeit walten zu lassen. Diese Herren haben sich ebenso sehr in ihren Voraussetzungen geirrt wie ich selbst. Warum aber ward eine auf den ersten Blick als parteiisch und unredlich zu erkennende Recension dennoch abgedruckt? Wahrscheinlich sah man eben darin, daß Aschbach zu solchen Mitteln greifen mußte, den besten Beweis für Lembke's Verdienste.

V. A. Huber.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Das Thierreich,

geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere und Einleitung in die vergleichende Anatomie.

Vom

Baron von Cuvier.

Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von

F. S. Voigt.

Erster Band,

die Säugthiere und Vögel enthaltend.

Gr. 8. 64 Bogen auf gutem Druckpapier. 4 Thlr.

Leipzig, im August 1831. F. A. Brockhaus.

Neues Werk

für Verwaltungs- und Wasserbaubeamte, Land- und Staatswirthe, Hydrographen und Geologen.

Bei Friedrich König in Hanau ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Die Gewässer und der Wasserbau der Binnenlande, in naturwissenschaftlicher, technischer und staatswirthschaftlicher Beziehung, oder systematische Darstellung der Grundsätze, nach welchen alle nicht am Meere gelegenen Wasserbauten zu entwerfen und auszuführen sind; von Karl Arnd, kurh. Wasserbaumeister und Straßenbauingenieur. Gr. 8. 17 Bogen. Mit 3 Kupfertafeln. Preis 1 Thlr. 6 Gr.

Der dem Publicum durch seinen Straßen- und Wegebau bereits vortheilhaft bekannte, mit der Theorie und Praxis gleich vertraute Verfasser sucht durch diese Schrift ein gewiß sehr allgemein gefühltes Bedürfniß zu befriedigen, da er dem praktischen Wasserbaumeister ein theoretisch begründetes und wissenschaftlich geordnetes System seiner unentbehrlichsten Kenntnisse und dem Staatswirthe eine naturgemäße Anleitung darbietet: wie die Gewässer für die allgemeine Wohlfahrt am wirksamsten benutzt werden können; ferner möchte die Gedrängtheit der Darstellung sie zu einem Leitfaden bei akademischen Vorträgen und die Reichhaltigkeit und lichtvolle Behandlung ihres Stoffes zu einem Handbuche für Polizei- und Verwaltungsbeamte, Landwirthe und Mühlenbesitzer vorzüglich empfehlen.

Unterzeichnete hält es dem gegenwärtigen Zeitinteresse angemessen, ein vor mehren Jahren von einem alten gedienten Offizier herausgegebenes Werk für die leichte Reiterei aufs Neue empfehlen zu dürfen, da die Brauchbarkeit dieses Buchs allgemein anerkannt ist. Der Titel desselben ist:

Das Wichtigste des Felddienstes der leichten Reiterei von Karl von Reinhardt, königl. würtemb. Oberst und Commandeur eines Reiterregiments rc. Nach dessen Tode herausgegeben und mit einer Vorrede begleitet von F. von Baß, Oberstlieutenant der königl. würtemb. Reuterei. Mit dem Bildniß des Verfassers. (1823.)

Um den Ankauf von unserer Seite soviel als möglich zu erleichtern, haben wir den bisherigen Ladenpreis von 4 Fl. 30 Kr. auf unbestimmte Zeit gegen baar auf 2 Fl. — herabgesetzt.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1831.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

An alle Gebildete.

Von dem

Wörterbuch der richtigen Aussprache ausländischer Eigennamen, aus allen Theilen der Wissenschaft und Kunst, von A. Müller,

ist die zweite Abtheilung erschienen und das Ganze noch für 2 Thlr. bis zum Erscheinen der letzten Abtheilung in allen Buchhandlungen zu bekommen. Der spätere Ladenpreis wird 3 Thlr. betragen.

Dresden und Leipzig, im Juni 1831.

Arnold'sche Buchhandlung.

Bei mir sind erschienen und in jeder soliden Buchhandlung zu haben:

Vermischte Schriften

aus den

Kreisen der Geschichte, der Staatskunst und der Literatur überhaupt,

von

K. H. L. Pölitz,

königl. sächs. Hofrath rc.

Zwei Bände. 50½ Bogen. Gr. 8. Weiß Druckpapier 3 Thlr. 18 Gr. Auf Schreibpapier 4 Thlr. 12 Gr. Auf Velinpapier 5 Thlr.

Der rühmlich bekannte Herr Verfasser hat in dieser Sammlung seine besten, früher in vielen Zeitschriften zerstreuten, Abhandlungen vereinigt, mit neuen Zusätzen bereichert, und ihr ein großes Interesse dadurch gesichert, daß er in der Auswahl dieser Abhandlungen besonders Rücksicht darauf genommen, was unter den jetzigen Zeitverhältnissen die Aufmerksamkeit am Meisten fesseln muß. Der Raum gestattet hier nicht den Inhalt beider Bände anzuführen. Das Ganze bietet dem Leser eine reiche Abwechselung ernster und belehrender Unterhaltung, und mit vollem Recht hat der Herr Verfasser selbst diese Abhandlungen „die Kinder der Liebe ihres schriftstellerischen Vaters" genannt.

Georg Joachim Göschen in Leipzig.

Für Medizin Studirende.

Bei Orell Füßli und Comp. in Zürich ist soeben erschienen:

Von der

Erfahrung in der Arzneikunst,

von Dr. J. G. Ritter von Zimmermann. 3te Auflage. 8. 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:
Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1831. Monat August, oder Nr. 213—243, mit 2 Beilagen: Nr. 21, 22, und 2 literarischen Anzeigern: Nr. XIX, XX. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Monat August, oder Nr. 61—69, mit 4 literarischen Anzeigern: Nr. XVIII—XXI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. Siebentes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im August 1831. F. A. Brockhaus.

Neues Handbuch des verständigen Gärtners.

Stuttgart und Tübingen in der J. G. Cotta'schen Buchhandlung ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Handbuch, Neues, des verständigen Gärtners, oder neue Umarbeitung des verständigen Gärtners von 1824. Aus dem Französischen des Almanach du bon jardinier von 1825—28 frei übersetzt und aus eignen und fremden Erfahrungen ansehnlich vermehrt, von J. F. Lippold, nebst bedeutenden Zusätzen und Verbesserungen, mitgetheilt von den Gebrüdern Baumann, den bekannten Kunst- und Handelsgärtnern zu Bollweiler im Departement Oberrhein, von dem Ritter der Ehrenlegion Soulange-Bodin, Eigenthümer des großen Pflanzeninstituts zu Framont bei Ris in der Nähe von Paris, von dem Eigenthümer und Handelsgärtner Geoffroy, in Ville d'Arvay bei Paris u. a. m. 1ster Band mit 65 lithographirten Zeichnungen und 3 großen Tabellen. Preis 4 Fl. 48 Kr.

Neue zeitgemäße Schriften

im Verlage der Arnold'schen Buchhandlung in Dresden und Leipzig.

Frei, Dr., Der Staat. Zeitgemäße Erörterungen. 8. Brosch. 6 Gr.

— —, Die Kirche. Seitenstück zum Erstern. 8. Brosch. 8 Gr.

— —, Preußen, in seiner gegenwärtigen Stellung im Innern und nach Außen. Ein kurzer Ueberblick. 8. Brosch. 4 Gr.

Speck, K., Grundzüge zu einem Regulativ für außerordentliche Einquartirung. Gr. 8. Brosch. 4 Gr.

Sammlung mehrer Schriften der Einwohner von Dresden an den Mitregenten Prinzen Friedrich August, Herzog zu Sachsen rc. Gr. 8. Brosch. 12 Gr.

Aktenstücke und Verordnungen über die Verhältnisse der katholischen Glaubensgenossen im Königreiche Sachsen, seit dem posener Frieden. Gr. 8. Brosch. 18 Gr.

Was wünscht man im Königreiche Sachsen und was ist zu wünschen? Brosch. 2 Gr.

Sendschreiben an die 127 abfälligen Katholiken in Dresden. Von Sixtus. Brosch. 3 Gr.

Grundzüge der rein katholisch-christlichen Kirche, zunächst in Sachsen und Schlesien. Brosch. 5 Gr.

In der
F. Beck'schen Universitäts-Buchhandlung in Wien, Seitzergasse Nr. 427, im Seitzerhofe, dem Kriegsgebäude gegenüber,
sind nachstehende Werke erschienen und durch alle Buchhandlungen um beigesetzte Preise in C.-M. zu erhalten:

Archiv, Oestreichisches, für Geschichte, Erdbeschreibung, Staatenkunde, Kunst und Literatur. 1831. Herausgegeben von J. W. Ridler. 156 Nummern. Gr. 4. Mit monatlichen Umschlägen. 8 Thlr.

Braune, Fr. A. v., Salzburg und Berchtesgaden. Ein Taschenbuch für Reisende und Naturfreunde. 2te Ausgabe. Mit 2 Tafeln und einer Ansicht von Salzburg. 1829. Gr. 12. 1 Thlr. 12 Gr.

Garnier, F., Ueber die Anwendung des Bergbohrers zur Aufsuchung von Brunnenquellen. Mit 20 Steintafeln. 1824. Gr. 8. Druckpap. 3 Thlr., Velinpap. 4 Thlr.

Waldauf von Waldenstein, J., Die neuesten Beobachtungen und Erfahrungen von Garnier, Hericart de Thury, Baillet, Omalius d'Halloy, Flachat, Beurrier, v. Bruckmann u. A. m., über die Anlage der artesischen Brunnen. Mit 4 lithographirten Tafeln. 1831. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

— —, Die besondern Lagerstätten der nutzbaren Mineralien. Mit vier schwarzen und illum. Kupfert. und einer Tabelle. 1824. Gr. 8. Druckpap. 4 Thlr., Velinpap. 5 Thlr.

Host, N. Th., Flora Austriaca. 2 Vol. 1827, 1831. 8 maj. 7 Thlr. 8 Gr.

Ueber die Cholera morbus.

Humpel, J. G., De abdomine cantharidibus exulcerando in Cholerae morbi curatione remedio. 1830. 8. Geh. 6 Gr.

Burg, A., Handbuch der geradlinigen und sphärischen Trigonometrie. Mit 2 Kupfert. 1826. Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr.

— —, Auflösung algebraischer Gleichungen des ersten und zweiten Grades, und solcher Aufgaben, die zu derlei Gleichungen führen. 1827. Gr. 8. 2 Thlr. 16 Gr.

— —, Sammlung trigonometrischer Formeln. Auch ein Nachtrag zu seinem Handbuche der Trigonometrie. 1827. Gr. 4. 2 Thlr.

Mayer, Dr. A. M., Anatomische Beschreibung des ganzen menschlichen Körpers. Fünfte umgearbeitete und beträchtlich vermehrte Auflage, besorgt von Dr. A. L. Jeitteles. 1831. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Mitis, Ferd. Ritter v., Das Nivellement mit einem neu erfundenen Instrumente. Gr. 4. Mit 19 Tabellen und drei Steinplatten in Folio, worauf 21 Figuren. 1831. Geh. 1 Thlr.

Scholz, Dr. B., Lehrbuch der Chemie. 2 Bde. 2te Aufl. Gr. 8. Mit Kupfert. 1829, 1831. 7 Thlr. 8 Gr.

Vega, G. Freiherr von, Vorlesungen über die Mathematik. 1ster Band, die Rechenkunst und Algebra enthaltend. Fünfte verbess. Aufl. 1829. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Zang, J. B., Darstellung blutiger heilkünstlerischer Operationen als Leitfaden zu seinen akademischen Vorlesungen und für operative Heilkünstler. 4 Thle. in 5 Abtheilungen. 1818—24. Gr. 8. Compl. 14 Thlr. 20 Gr.

Zappe, J. R., Mineralogisches Handlexikon, oder: Alphabetische Aufstellung und Beschreibung aller bisher bekannten Fossilien, nach ihrer alten und neuen Nomenclatur und Charakteristik, nach ihrem geognostischen Vorkommen und technisch-ökonomischen Gebrauch, sammt der in die Ordnung des Alphabets eingeschalteten Kennzeichenlehre und vielen aus der Chemie und Bergmannssprache ausgehobenen nöthigen und nützlichen Kunstwörtern. Zweite verbess. Aufl. 3 Bde. 1817. Gr. 8. 6 Thlr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Erzählungen von Therese Huber. Gesammelt und herausgegeben von V. A. H. In sechs Theilen. Dritter und vierter Theil. 8. $50\frac{1}{2}$ Bogen auf feinem Druckpapier. 4 Thlr. 12 Gr.

Der erste und zweite Theil, von gleicher Stärke, kosten auch 4 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im August 1831.

F. A. Brockhaus.

Vollständiges

Wörterbuch der Artillerie.

Zu dem im Verlage der unterzeichneten Buchhandlung längst erschienenen rühmlich bekannten:

Hoyer, von, Allgemeines Wörterbuch der Artillerie, welches die Erklärung aller verschiedenen Kunstwörter, Begriffe und Lehrsätze der Geschützkunst in theoretischer und praktischer Hinsicht, nebst der Geschichte der wichtigsten Erfindungen in derselben enthält.

ist nunmehr ein Supplementband erschienen, der in gleichem Format mit dem vorstehenden und mit sieben großen lithographirten Tafeln versehen, alle Entdeckungen, Erfahrungen und Fortschritte enthält, durch welche dieses Fach in den letzten zwanzig Jahren und bis auf die neueste Zeit so vielfach bereichert und ausgebildet worden ist.

Mit Recht kann dasselbe daher allen Bibliotheken, Quartiermeisterstäben, Adjutanturen, Artillerie, Commandos und Regimentern, sowie jedem gebildeten Artillerieoffizier empfohlen werden.

Der Preis des Ganzen von 3 Bänden in 5 Abtheilungen, mit 25 Kupfertafeln und 7 lithographirten Tafeln, ist 18 Fl. 36 Kr.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1831.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei Boike in Berlin ist erschienen:

Pfeil, Dr. W., Neue vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten. Ein Handbuch für Forstbesitzer und Forstbeamte. Dritte Abtheilung. Forstschutz und Forstpolizeilehre. Zweite Ausgabe. 2 Thlr. 6 Gr.

Desselben Werks vierte Abtheilung. Forstbenutzung und Forsttechnologie. Zweite Ausgabe. 2 Thlr. 6 Gr.

Die ersten Abtheilungen, die früher erschienen sind, enthalten:

Die erste Abtheilung: Die Literaturnachweisung. 1 Thlr. 4 Gr.

Die zweite Abtheilung: Holzkenntniß und Holzerziehung. Zweite Ausgabe. 1 Thlr. 20 Gr.

Die letzte Abtheilung, die Forsttaxation enthaltend, wird bald folgen.

Herabgesetzte Preise.

In allen Buchhandlungen ist ein Verzeichniß von Büchern meines Verlags, belletristischen und wissenschaftlichen Inhalts, welche ich bis Ende dieses Jahres bedeutend im Preise herabgesetzt habe, gratis zu erhalten.

Georg Joachim Göschen in Leipzig.

Bei F. E. C. Leuckart in Breslau ist soeben erschienen:

Biblische Geschichte

des alten und neuen Testaments, im Auszuge für katholische Elementarschulen, nach seinem größern Werke bearbeitet von J. Kabath, Director des kathol. Gymnasiums zu Gleiwitz. Mit hoher fürstbischöflicher Approbation. Vierte Auflage. 5 Gr.

Durch die ganz besondere Empfehlung der hohen geistlichen und weltlichen Behörden, und durch die günstigsten Beurtheilungen in kritischen Blättern, hat sich vorstehendes Werkchen eines Beifalls zu erfreuen gehabt, die ihm die Einführung in allen Schulen der Provinz, sowie des ganzen katholischen Deutschlands verschaffte, sodaß binnen kurzer Zeit drei sehr starke Auflagen vergriffen wurden.

Im Verlage von Löflund und Sohn in Stuttgart ist erschienen:

Populaire Botanik,

oder

faßliche Anleitung zur Kenntniß der Gewächse rc. rc. Von Professor M. Ch. F. Hochstetter zu Eßlingen. 2 Theile. Mit 328 unter Leitung des Verfassers gezeichneten Abbildungen auf 3 schwarzen und 25 sorgfältig gemalten Tafeln. Gr. 8. Preis 4 Thlr. 12 Gr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Poppe, Dr. J. H. M., Technologische Bildergalerie rc. Nach dem jetzigen Zustande der technischen Gewerbe für Jung und Alt, besonders auch für Lehrer in Schulen bearbeitet. Mit 40 Steindrucktafeln. 1831. Gr. 8. Preis 2 Thlr. 4 Gr., oder 3 Fl. 54 Kr.

Soeben ist erschienen:

Kritz, Dr. P. L., Darstellung praktischer Materien des römischen Rechts. Erster Band: Ueber die Vindication und die Publicianische Klage. Gr. 8.

und in allen Buchhandlungen für 1 Thlr. 8 Gr. zu bekommen.

Dresden und Leipzig, im Juni 1831.

Arnold'sche Buchhandlung.

Ich glaube sowol meinen mir günstigen Lesern als mir selbst die einfache Erklärung schuldig zu sein, daß das sieben Bogen starke Büchelchen, betitelt „Meine Großtante", welches Herr Karl Hoffmann, Buchhändler in Stuttgart, als den in seinem Verlage herausgekommenen neuesten Roman von Johanna Schopenhauer, der Lesewelt, vor Allem aber den Leihbibliotheken, für einen Thaler anbietet, nichts anders ist, als ein ohne meine Einwilligung und ohne mein Vorwissen unternommener Separatabdruck einer Erzählung, die ich für sein „Pantheon", auf sein oft wiederhohltes Anhalten darum, ihm gegeben, und die auch gleichzeitig mit jenem Abdruck im letzten Bande desselben erschienen ist.

Unkel am Rhein, den 7. August 1831.

Johanna Schopenhauer.

Ausgabe in Heften à 12 gr. sächs.

jedes Heft meist mit zwei Kupfern und beiläufig 10 Bogen Text; 3 Hefte einen ganzen Band ausmachend; diese Hefte folgen sich von 14 zu 14 Tagen ohne Unterbrechung. Der Anfang ist bei dieser heftweisen Ausgabe — des näher liegenden Interesses wegen — mit der europäischen Abtheilung gemacht worden, und sind bereits fünf Hefte versendet.

Unter Voraussetzung, daß ohnehin die Vorzüge dieses Werks, rücksichtlich seiner Neuheit, seiner ausgezeichneten Bearbeiter, seiner erschöpfenden Ausführlichkeit und seiner Kupferausstattung (für welche theils Originalzeichnungen, theils Copien aus den kostbarsten neuesten Prachtwerken verwendet werden) allgemein anerkannt sind, soll hier nur des einzigen erwähnt werden, der noch unbesprochen im Hintergrunde steht, aber — sobald er in die Erscheinung tritt — diese Unternehmung erst vor allen früheren ähnlichen auszeichnen wird.

Um nämlich diese Erdkunde vor einem — allen geographisch-statistischen Arbeiten von jeher anklebenden — Krebsschaden, dem Veraltern zu bewahren, wird sich um die Zeit der Vollendung, also beiläufig gegen Ausgang des künftigen Jahres, eine Quartalschrift in gleichem Druck und Format anschließen, welche den Besitzern dieses umfassenden Werkes (gegen die jährliche Ausgabe von höchstens 1 rthlr. 12 gr. C. M.) alle von Zeit zu Zeit nöthig werdenden Berichtigungen und Ergänzungen nach dem jedesmaligen Stand der Dinge mittheilt, und somit dieses geographische Gesammtgemälde der bewohnten Erde fortwährend auf der Höhe der Gegenwart erhält.

So eben verläßt in demselben Verlag die Presse und wird im Monat Mai an alle Buchhandlungen Deutschlands versendet:

Der erste Band einer

Reise durch Oberitalien

mit vorzüglicher Rücksicht

auf den gegenwärtigen Zustand der Landwirthschaft, die Besteuerung und den Kauf- und Pachtwerth der Gründe.

Von

Dr. Johann Burger

kaiserl. königl. Gubernialrath ꝛc. ꝛc.

2 Bände. gr. 8. 1831. brosch. Subscriptionspreis: 2 rthlr. 18 gr. sächs., wovon bei Empfang des ersten Bandes 1 rthlr. 18 gr., für den, zur nächsten M. Messe erscheinenden, zweiten Band, 1 rthlr. erlegt werden. Später wird der Preis erhöht.

Bei den anerkannten Verdiensten, welche sich der Verfasser des „Lehrbuchs der Landwirthschaft, 3e Aufl. 1830. Wien bei Gerold) sowohl durch dieses Werk selbst als durch mehre andere kleine Schriften und zerstreute Journal-Aufsätze, um die Belehrung und Ausbildung rationeller deutscher Landwirthe erworben hat, kann sich die Verlagshandlung nicht anmaßen, ein neues in dasselbe Fach einschlagende Werk desselben Gelehrten bei dem Publikum mit einer Empfehlung einführen zu wollen. Es ist genug zu sagen, daß der Herr Gubernialrath Burger im J. 1828 im Verfolge einer Amtsreise Gelegenheit fand, die meisten Provinzen des lombardisch-venezianischen Königreichs zu besuchen, allenthalben über die gemeinüblichsten Wirthschaftsweisen Erkundigungen einzuziehen und die Bekanntschaft der verständigsten Oekonomen Oberitaliens zu machen, um auch schon im Voraus wissen zu können, wie er diese Gelegenheit benutzt haben, und wie er, bei der Ueberzeugung, daß der ausgezeichnete Wohlstand jenes Landes nur auf seiner Landwirthschaft beruht, sich bestreben wird, auf die möglichst praktische Weise den neuerworbenen Schatz von Kenntnissen in diesem Werke auf dem Altare des Vaterlands niederzulegen.

Der erste Band enthält neben dem mit historischen, statistischen, geographischen und vorzüglich landwirthschaftlichen Bemerkungen reichlich ausgestatteten a) Tagebuch der Reise selbst, b) die erste Abtheilung der Beschreibung der Landwirthschaft Oberitaliens in folgenden Abhandlungen:

1) Vom Ackerbaue, sowohl im Allgemeinen, als von der Cultur der Getreidearten und Futterpflanzen insbesondere. — 2) Von der Cultur der Weinreben. — 3) Von der Cultur der Oliven. — 3) Von der Cultur der Limonien-Frucht- und Kastanienbäume.

Der zweite Band setzt diese Abhandlungen über die Landwirthschaft fort und handelt 5) Von der Cultur der Maulbeerbäume und der Größe der Seidenzucht. — 6) Von der Anlage, Pflege und dem Ertrage der Wiesen. — 7) Von dem Arbeitsviehe und den Kühen. — 8) Von der Erzeugung des Parmesankäses. Diesen rein landwirthschaftlichen Abhandlungen schließen sich einige andere an, welche mit dem Ackerbaue mittelbar zusammenhängen und zum Theile statistischen, zum Theile staatswirthschaftlichen Inhalts sind, als:

9) Von der absoluten und relativen Größe der direkten Steuern und ihrer Umlage im lombardisch-venezianischen Königreiche. — 10) Vom Kauf- und Pachtwerthe der Gründe. — 11) Vom Zustande, in welchem sich die Pächter und Tagelöhner befinden ꝛc. — 12) Kurzgefaßte Geschichte des Mailändischen Katasters und Darstellung des gegenwärtigen Zustandes desselben. — 13) Von der Handelsbilanz der lombardischen Provinzen und den Preisen der natürlichsten Produkte ꝛc.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Carové, Dr. F. W., Kosmorama, eine Reihe von Studien zur Orientirung in Natur, Geschichte, Staat, Philosophie und Religion. 8. $24\frac{1}{2}$ Bogen. Geh. Preis 1 Thlr. 9 Gr.

Frank, Sebastian, Sprüchwörter, Erzählungen und Fabeln der Deutschen. Herausgegeben v. B. Gattinstein. 12. $9\frac{1}{2}$ Bogen. Geh. Preis 18 Gr.

Gehring, J., Ueber die Wirren und Wandelung im Kirchlichen und Politischen. Zwei Briefe und eine Nachschrift. 8. $3\frac{1}{2}$ Bogen. Geh. Preis 6 Gr.

Schelver, F. J., System der allgemeinen Therapie, im Grundsatze der magnetischen Heilkunst. 1ster Bd. 4. 43 Bogen. Preis 3 Thlr. 4 Gr.

Voltaire, Histoire de Charles XII, Roi de Suède. Edit. stéréotype. $9\frac{1}{2}$ Bogen. 12. Geh. Preis 9 Gr.

Byron, Lord, Select works, vol. I. contains Beppo and Don Juan. 12. $18\frac{1}{4}$ Bogen. Geh. Preis 1 Thlr.

Corpus poetarum veterum latinorum, cum diversae lectiones adnotatione brevissima, uno vol. absolvendum, cur. G. E. Weber. Royal 8. 1ste Lieferung. Geh. Subscriptionspreis für das Ganze auf weiß Druckpapier 4 Thlr. 12 Gr., Velinpapier 6 Thlr.

Dies durch die sorgfältigste Bearbeitung, Correctheit und typographische Ausstattung sich auszeichnende Werk wird noch dieses Jahr beendigt und der äußerst billige Subscriptionspreis bleibt nur bis dahin offen. Später wird er bedeutend erhöht werden. Prospecte davon sind in jeder Buchhandlung gratis zu haben.

Bei G. Reimer in Berlin ist erschienen:

Ideen zu einer erneuerten Kritik der Vernunft, von Dr. Eduard Schmidt, Privatdoc. d. Phil. in Rostock. Erster Theil, Kritik der Urtheilskraft; a. u. d. Tit.: Erster Versuch einer Theorie des Gefühls. 23 Bog. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Zur funfzigjährigen Jubelfeier der neuen Philosophie. Aphorismen über den Geist der Philosophie seit Kant, sowie über die Idee der Logik oder Wissenschaftslehre, von Dr. Eduard Schmidt, Privatdoc. d. Phil. in Rostock. 5 Bog. Gr. 8.

Soeben ist erschienen und an die Herren Subscribenten versendet worden, die zehnte und elfte Lieferung von:

TOTIUS LATINITATIS LEXICON, CONSILIO ET CURA JACOBI FACCIOLATI, OPERA ET STUDIO AEGIDII FORCELLINI. CORRECTUM ET AUCTUM LABORE VARIORUM.

Pränumerationspreis für diese beiden Lieferungen 2 Thlr.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1831.
Siebentes Heft.

Dieses Heft ist soeben an alle Buchhandlungen versendet worden. Dasselbe enthält: I. Den zweiten Abschnitt der Geschichte des Feldzugs 1788 der k. k. Hauptarmee gegen die Türken. — II. Den Schluß des Feldzugs des dritten deutschen Armeecorps in Flandern, im Jahre 1814. — III. Die Fortsetzung des Winterfeldzugs in Holland vom Ende Dezember 1794 bis Ende März 1795. — IV. Literatur. — V. Kartenankündigung. — VI. Neueste Militairveränderungen.

Für die unterzeichnete Buchhandlung nehmen alle Buchhandlungen des In- und Auslandes Bestellungen auf den Jahrgang 1831 gegen Vorausbezahlung von acht Thaler Sächsisch an. Auch sind auf diesem Wege alle frühern Jahrgänge der Zeitschrift seit 1818 zu erhalten.

In unserm Verlage erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Philippsen, Dr. P., Beiträge zu den Untersuchungen über die Cholera morbus. Preis geheftet 21 Gr.

Creutz'sche Buchhandlung
in Magdeburg.

Neue Schriften über Dresden und die Umgegend.

Matthäy, J. G., Verzeichniß der im Mengs'schen Museum enth. antiken und modernen Bildwerke in Gyps. Mit 1 K. 8. Brosch. 12 Gr.

Landsberg, A. v., Das grüne Gewölbe in Dresden. 8. Brosch. 9 Gr.

Lindau, W. A., Taschenbuch für den Besuch der sächsischen Schweiz und der angrenzenden Gegenden Böhmens. Zweite verbesserte Ausgabe, mit 1 Titelkupfer und einer Reisekarte. 12. Geb. 12 Gr.

Dazu 31 Kupfer von L. Richter. Brosch. 1 Thlr. 6 Gr.,

welche soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben sind.

Arnold'sche Buchhandlung.

Soeben sind bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Schincke, Dr. J. Ch. G., Evangelische Geschichten und Reden in frommen Dichtergaben. Zur Erbauung denkender Verehrer Jesu gesammelt und mit Einleitungen und Anmerkungen begleitet (als Anhang zu: Jesus Christus oder das Evangelium in frommen Gaben ausgezeichneter deutscher Dichter. Ein Erbauungsbuch für denkende Verehrer Jesu. Halle. 1826). Gr. 12. 1831. Preis 18 Gr.

Wohlfahrt, A. H. F., Der Menschengeist und seine Bestimmung. Zur Beförderung der Selbstkenntniß. 8. 1831. Preis 6 Gr.

Neustadt a. d. O., August 1831.

J. K. G. Wagner.

Bei Georg Joachim Göschen in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

T. Lucretius Carus
von der Natur der Dinge.
Uebersetzt von
Karl Ludwig von Knebel.
Zweite vermehrte und verbesserte, wohlfeilere Ausgabe.

$20\frac{1}{2}$ Bogen. Gr. 8. Auf Druckpapier 1 Thlr. 8 Gr.
Auf Velinpapier 1 Thlr. 18 Gr.

Schon die erste Ausgabe dieses classischen Gedichts erfreute sich des allgemeinsten Beifalls, wovon außer allen in öffentlichen Blättern erschienenen Beurtheilungen auch schon der Umstand, daß bereits eine zweite Auflage nöthig wurde, das beste Zeugniß gibt. Diese neue Ausgabe ist wesentlich verbessert und bereichert. Die hauptsächlichsten Bereicherungen bestehen in „Einige Worte über Lukrez", in einer gediegenen Abhandlung

„über das Leben und die Weisheit des Epicur", wovon Göthe selbst in einem beigedruckten, auch in anderer Hinsicht lesenswerthen Schreiben also urtheilt: „Der Aufsatz über das Leben und die Weisheit des Epicur ist anmuthig überzeugend, die Betrachtung gründlich und die Zeugnisse der Vorfahren am rechten Orte"; und in einer „Zeugniß" überschriebenen Ode zur Verherrlichung des Dichters.

Diese kurze Anzeige wird hinreichen Freunde der alten Literatur auf diese treffliche Uebersetzung aufmerksam zu machen.

In allen Buchhandlungen ist — soeben in der Creutz'schen zu Magdeburg erschienen — geheftet für 6 Gr. zu haben:

Beschreibung und Abbildung eines einfachen und wohlfeilen Zeltes und Bettes für Dampfbäder in beliebigen Wärmegraden, als das zur Zeit bewährteste Vorbeugungsmittel und Heilmittel gegen die orientalische Cholera, nebst einer kurzen Gebrauchsanweisung von Dr. C. F. Koch, prakt. Arzte und Wundarzte.

Bei C. Schulze in Celle ist erschienen:

Januarii Nepotiani epitoma librorum Valerii Maximi edita ab Angelo Majo, bibliothecae Vaticanae praefecto. Accedunt excerpta e Julii Paridis epitoma eorundem librorum. Editio in Germania prima. 4. 12 Gr.

Luciani somnium ad privatum usum primorum ordinum discipulorum ed. G. Steigertahl. C. indice grammat. 4½ Bogen. 6 Gr.

Steigertahl, G., Die regelmäßige griech. Conjugation. 8. 6 Gr.

Diese kleine Schrift ist für den Gebrauch in der vierten Classe des Lyceums zu Celle entstanden. Das Verbum in mi ist in das regelmäßige Verbum eingeschlossen. Durch das Ganze herrscht Eine Eintheilung, Eine Art der Abwandlung, damit der Schüler sowol das Ganze übersehen als das Einzelne leicht behalten könne. Der Gebrauch der Buttmann'schen Grammatik ist damit verbunden.

Hüpeden, L. Ph., Disputatio de Periclis laudatione funebri. Thucydides II, 35 ss. 4. 3 Gr.

Hüpeden, Nachricht über das Lyceum zu Celle. Eine Schulschrift. 4. 4 Gr.

Neuigkeiten von Graß, Barth und Comp. in Breslau. Zu beziehen durch alle solide Buchhandlungen.

Esenbeck, Nees ab, Enumeratio Plantarum cryptogamicarum Javae et Insularum adjacentium. Gr. 8. 12 Gr.

Hampel, J. C. G., Darstellung Dessen, was der Architekt, der Feldmesser und der Bauprofessionist lernen müssen, wenn sie den gegenwärtig an sie zu machenden Foderungen genügen sollen. Nebst einer Abhandlung über Einrichtung technischer Schulen, und insbesondere über Bau- und Baugewerksschulen. 8. 8 Gr.

Hoffmann, H., Fallerslebensis. Horae Belgicae. Pars I. Gr. 8. 16 Gr.

Kannegießer, K. L., Christus und seine Lehre, nach dem Zeugniß der Evangelisten, als Andeutung einer Grundlage für die Vereinigung der christlichen Kirche und als Geschenk bei der Christenweihe. 8. Geh. 4 Gr.

Koch, Denkwürdigkeiten aus dem Leben der Herzogin Dorothea Sybilla von Liegnitz und Brieg, geb. Markgräfin von Brandenburg, und ihrer Leib- und Hebeamme Margaretha Fuß. 8. Geh. (Brieg.) 12 Gr.

Schnabel, T., Erstes Buch für Kinder, oder Uebungen im Lesen, Sprechen und Denken. Nebst einigen Uebungsblättern im Schreiben, zur Beschäftigung der Kinder außer den Schulstunden. 4te verbesserte Aufl. 8. 3 Gr.

Schnabel, T., Zweites Buch für Kinder, oder Leseübungen zur Bildung des sittlichen Gefühls, zur Uebung der Denk- und Urtheilskraft. 8. 9 Gr.

Thiemann, K., Italienische Anthologie, mit beigefügten Sprach- und Sacherklärungen, als Vorschule zum Lesen der italienischen Dichter. Nebst einer Abhandlung über die Volkssprache der Venetianer. 8. 16 Gr.

Tscheggey, Dr. S. G., Predigten und Reden. Eine freundliche Gabe an seine Zuhörer bei der dritten Säcularfeier des augsburgischen Bekenntnisses. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Soeben ist in meinem Verlage erschienen und an alle gute Buchhandlungen Deutschlands versandt:

Lehrbuch der Naturphilosophie
von
Oken.

Zweite umgearbeitete Auflage.
Preis 2 Thlr. 16 Gr., oder 4 Fl. 48 Kr. Rhein.

Kein Naturforscher und kein Philosoph, der die Fortschritte der Naturwissenschaft seit dem Erscheinen der ersten Auflage kennt und den rastlosen Forschergeist, die umfassende Combinationsgabe und die Klarheit der Darstellung an dem berühmten Herrn Verf. zu bewundern gewohnt ist, wird bezweifeln, daß diese neue gänzlich umgearbeitete Ausgabe eines seiner wichtigsten Werke eine wahre Bereicherung der Wissenschaft sei. Dennoch ist durch die Wahl von deutschen Lettern statt der lateinischen und durch beträchtliche Erweiterung des Formats von der Bogenzahl der ersten Auflage soviel erspart worden, daß der Preis der zweiten um 20 Gr. niedriger gestellt werden konnte.

Jena, im August 1831.

Fr. Frommann.

Bei uns erschien:

Mythologie der Feen und Elfen;
vom Ursprunge des Glaubens bis auf die neuesten Zeiten.

Aus dem Englischen übersetzt
von Dr. *O. L. B. Wolff*.
Zwei Bände.

34 Bogen in gr. 12. Mit 12 Tafeln Abbildungen und 1 Vignette. 1828. Preis 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Der Verfasser *) des vorliegenden, mit Geschmack, Scharfsinn und Gründlichkeit zusammengetragenen Werkes hat sich bereits schon die Achtung des englischen, wie des deutschen Publicums durch seine Theilnahme an der Herausgabe der Elfenmärchen seines Vaterlandes, Ireland, erwor-

*) *T. Keightley*, dessen Mythologie der alten Griechen und Römer wir in Kurzem in einer deutschen Bearbeitung von Dr. *Wolff* liefern werden.

ben. — Diese Bestrebungen führten ihn darauf, dem Entstehen und Fortgange des Glaubens an Feen, Elfen u. s. w., kurz an alle jene Wesen, welche in der menschlichen Phantasie die Mitte zwischen dem Erdensohne und der Gottheit innehaben, nachzuspüren.

So entstand diese Arbeit, in welcher wir zuerst mit dem Ursprunge des Namens Feen und Elfen bekanntgemacht, dann zu den glänzenden Gebilden dieser Gattung in den Erzeugnissen der romantischen Poesie geführt, und endlich von verständiger Hand, durch die bekanntesten Länder und Völker, insofern wir bei ihnen Das, was uns hier besonders anzieht, vorfinden, geleitet werden. Die Belesenheit und Gelehrsamkeit des Autors setzt wirklich in Erstaunen; wir gewinnen ihn aber um desto lieber, je deutlicher uns aus jeder Zeile entgegentritt, dass diese Studien von ihm aus Lust an denselben gemacht wurden, und das Interesse daher nirgends geschwächt werden konnte.

Uebrigens möge das Buch für sich selbst reden, wozu es der reiche und geschmackvolle Inhalt, unserer Meinung nach, vollkommen berechtigt.

Weimar, im August 1831.

Landes-Industrie-Comptoir.

Erschienen ist und in allen Buchhandlungen zu haben:

Geschichte der geheimen Verbindungen der neuesten Zeit. 2tes Heft. Gr. 8. 9 Gr.

Auch unter dem Titel:

Die Ergebnisse der Untersuchung in Bezug auf den Bund der Unbedingten oder der Schwarzen und die andern geheimen politischen Verbindungen in Deutschland, bis zur Errichtung der mainzer Commission. Herausgegeben von Dr. Rocholz.

Desselben Werks 4tes Heft. Gr. 8. 9 Gr.

Auch unter dem Titel:

Aktenmäßige Darstellung der Versuche Deutschland in Revolutionszustand zu bringen. Herausgegeben von C. Follenberg.

Wie bereits bei der Ankündigung des 5ten Heftes (enthaltend die Geschichte der geheimen Verbindungen in Polen. Gr. 8. 18 Gr.) bemerkt wurde, gründen sich diese geschichtlichen Darstellungen lediglich auf die aktenmäßigen, also authentische Quellen, und dürfen deshalb unparteiischen Geschichtsfreunden besonders empfohlen werden.

Bei Hinrichs in Leipzig sind folgende Fortsetzungen fertig geworden und versandt:

Major F. W. Streit's Atlas für Militairschulen, mit Erläuterungen. 4te Lief. Gr. Fol. Subscr.-Preis. 1 Thlr.

Dr. E. Münch's vollständige Sammlung aller Concordate, nebst einer Geschichte ihres Entstehens und ihrer Schicksale. 2ter Thl. Concordate der neuern Zeit. Gr. 8. (49 B.) 1831. 3 Thlr. 18 Gr.

Dieses wichtige Werk ist nun vollendet, unter andern sind die Concordate von Baiern, Preußen, Niederland, der Schweiz u. s. w. und deren Geschichten so freimüthig als interessant dargestellt.

Dr. C. Venturini, Chronik des 19ten Jahrhunderts. Neue Folge. 4ter Bd. A. u. d. Titel: Die neuesten Weltbegebenheiten im pragmat. Zusammenhange dargestellt: Das Jahr 1829. Gr. 8. (44 B.) 1831. 2 Thlr. 18 Gr.

Dieser Jahrgang ist mit einem Namenregister vermehrt worden, welches den Gebrauch sehr erleichtert. Das denkwürdige Jahr 1830 wird schon zur Ostermesse 1832 in der anerkannten Originalität bearbeitet erscheinen.

Verzeichniß der Bücher, Landkarten u. s. w., welche vom Januar bis Juni 1831 neu erschienen oder neu aufgelegt worden sind, mit Angabe der Bogenzahl, der Verleger und Preise, nebst andern liter. Nachweisungen und einer wissenschaftlichen Uebersicht. 66ste Forts. 8. (19 B.) 10 Gr.

Daß dieser möglichst vollständige und zuverlässige Katalog an 14,000 Mal halbjährig im ganzen europäisch-deutschen Buchhandel benutzt und verbreitet wird, dürfte ihm zur hinreichenden Empfehlung dienen.

Bei Tobias Löffler in Manheim ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Assasinen, Die, von Fr. v. Stengel. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Börsch, Fr., Tempelbilder. 8. Elegant brosch. 21 Gr.

Eignet sich als ein treffliches Weihnachts und Neujahrsgeschenk.

Krause, Dr. J., Der medizinische Landpfarrer, oder prakt. Anweisung, diejenigen Krankheiten, welche am meisten auf dem Lande vorkommen, zu heilen. Allen Herren Volkslehrern, Wundärzten und Bürgern in den Orten wo keine Aerzte wohnen, zu ihrem Gebrauche redlichst gewidmet. 4te verb. Aufl. 8. 1 Thlr.

Pazzi, Fr., Ueber den Geist des Zeitalters, in Fastenpredigten. Neue Ausgabe. 8. Brosch. 9 Gr.

Bei E. Schulze in Celle ist erschienen:

v. Kobbe, P., Bellona, eine Zeitschrift für Wahrheit und Recht. 1stes Heft. Inhalt: Vorwort, Das Ministerium Münster, Gans, Verarmung der Städte, Raumer's Briefe, Pariser Freudenmädchen, Knesebeck Deutschlands Souverainen, Grundtvig's Betrachtungen, Misgriffe der Bourbons, Münch's Gefahren, Krug's Worte, Vermischtes. Gr. 8. 16 Gr.

v. Kobbe, P., Fualdes angebliche Ermordung; nähere Beleuchtung des merkwürdigsten Criminalfalles unsers Jahrhunderts. Motto: O sancta simplicitas! 8. 18 Gr.

Bronikowski, F. G., Franziska das polnische Heldenmädchen. Ein historischer Roman aus den neuesten Zeiten der Revolution. 2 Theile. 2 Thlr.

Louis Cartouche, berüchtigter Räuber zu Paris, und dessen Raubgenossen. Historisches Gemälde. Neu bearbeitet und mit vielen neuen Anekdoten vermehrt. Zweite Abtheilung.

Auch unter dem Titel:

Louis Cartouche's, berüchtigten Räubers, Aufenthalt in England und Südfrankreich, und dessen Raubgenossen. 2 Theile. 1 Thlr. 21 Gr.

v. Kobbe, P., Geschichte Frankreichs unter Ludwig XVIII. und Karl X.

Auch unter dem Titel:

Geschichte Frankreichs seit Wiederherstellung der Bourbons. 1ster Theil. 1 Thlr. 4 Gr.

Soeben ist bei F. A. Brockhaus in Leipzig erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Audiatur et altera pars. 8. Geh. 8 Gr.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

OBRAS LITERARIAS
DE D. FRANCISCO MARTINEZ DE LA ROSA.

5 Bände, mit dem Portrait des Verfassers. 11 Thlr. 16 Gr.

Dr. Francisco Martinez de la Rosa, aus edler Familie, in Granada, zeichnete sich als Jüngling 1808 bei der Revolution Spaniens gegen Napoleon aus, glänzte als Deputirter in den gewöhnlichen Cortes 1812 und 1813, ward bei Rückkehr des Königs Ferdinands in die Kerker von Melilla (an Afrikas Küste) gesandt. Die Revolution von 1820 machte ihn frei, und als erster Staatsminister von 1821 bis zum 7. Juli 1822 erwarb er sich selbst die Hochschätzung aller fremden Gesandten und Agenten.

Aber den schönen Wissenschaften, welchen er sich in Granada gewidmet, blieb Martinez de la Rosa ergeben und treu, glänzt nun als vorzüglichster neuer Dichter Spaniens. Seine literarischen Werke hat er in Paris herausgegeben, und diese sind bei Unterzeichnetem für ganz Deutschland in Verkauf.

Der 1. Band dieser Gesammtwerke (Paris bei Didot) enthält ein Gedicht in sechs Gesängen über die Kunst zu dichten (Poetica). Die zahlreichen Bemerkungen zu dieser Poetica enthalten eine fast vollkommene Geschichte der spanischen Literatur, sind daher höchst wichtig.

Im 2. Bande sind diese Bemerkungen über die epische Dichtkunst, das Trauer- und Lustspiel ausgedehnt.

Der 3. Band enthält: 1. Ein vortreffliches Gedicht über Taragozas Zerstörung und Fall 1809. 2. Eine historische Erzählung des Krieges der Gemeinen 1520, als Vorbericht für das herrliche Trauerspiel: „Die Witwe des Badilla", womit Martinez zuerst als Theaterdichter 1809 auftrat. Diesem Trauerspiele folgt: „Die Tochter zu Hause, und die Mutter auf der Maskerade", ein Lustspiel, welches dem Verf. auch in der Komödie einen ehrenvollen Platz gibt.

Im 4. Bande finden wir das schöne maurische Trauerspiel Moraynma; eine Uebersetzung der Epistola Horatii ad Pisones und des Trauerspiels Oedipus. Glühende Dichtkunst macht dieses letzte zum wahren Meisterstück.

Der 5. Band enthält das historische Schauspiel Aben Humeya, zu Paris mit großem Prunk vorgestellt und das vortreffliche Trauerspiel: „Die Verschwörung von Venedig".

Das Schauspiel Aben Humeya ist ebenfalls bei Unterzeichnetem auch einzeln spanisch oder französisch à 16 Gr. zu haben.

Aachen, 1831.

J. A. Mayer.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Unterricht
für
Krankenwärter.

Von

Maximilian Flor. Schmidt,

Doctor der Arzneikunde, wirklichem Mitgliede der medizinischen Facultät und ausübendem Arzte in Wien.

Gr. 8. Wien, 1831. Preis: 16 Gr. Sächs.

Dieses Werk enthält eine genaue Erklärung über die Art, Kranke, Genesende, schwangere, kreißende und entbundene Frauen, sowie auch neugeborene Kinder zu warten und zu pflegen, Sterbende und Todte zu behandeln, Vorschriften zur Bereitung der Arzneimittel, welche die Krankenwärter selbst zubereiten können und sollen, sowie auch die Vorbauungs- und Verhaltungsregeln bei ansteckenden Krankheiten; daher ist dieses Buch für Familienväter und -Mütter, und alle Diejenigen, welche mit Kranken umzugehen haben, als Hebammen und Krankenwärter, ein unentbehrliches Handbuch, für welche Letztere es zu den alljährlich im Wintersemester statthabenden öffentlichen Vorlesungen an der wiener Universität benutzt werden kann.

Taschenbuch
der
Anatomie und Physiologie
nach dem neuesten
Standpunkte beider Wissenschaften
und zunächst
für praktische Aerzte
entworfen
von

Dr. Burkhard Eble,

k. k. Oberfeldarzte, Prosector der medizinisch-chirurgischen Josephs-Akademie und Mitglied der kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher.

In zwei Theilen.

12. Wien, 1831. In Umschlag broschirt. Preis: 2 Thlr. 12 Gr. Sächs.

Der Hauptzweck des Verfassers bei Bearbeitung dieses Taschenbuches war: ein Handbuch der Anatomie und Physiologie zu liefern, welches die wichtigsten Materien beider Wissenschaften, und zwar nach dem neuesten Standpunkte dieser letztern, und mit vorzüglicher Berücksichtigung der praktischen Heilkunst, in möglichster Kürze und in leicht faßlicher Sprache enthält.

Ueberdies hatte der Verfasser, um das Werk noch gemeinnütziger zu machen, auch die individuelle Lage der niedern Wundärzte; sowie der Studirenden überhaupt, welche die größern anatomisch-physiologischen Werke theils aus Mangel an Ausbildung noch nicht verstehen, theils wegen zu großen Zeitverlustes unmöglich auf eine nützliche Art studiren können, so viel nur immer ohne Beeinträchtigung des Hauptzwecks geschehen konnte, fortan vor Augen.

Beide Theile sind mit einer ziemlich ausführlichen Literatur und einem entsprechenden Register versehen.

Handbuch
der
Forstwirthschaft
im Hochgebirge,
für alle Jene,
welche das Forstwesen betreiben, oder mit demselben in Berührung stehen,
als:
Forst-, Berg- und Hütten-, Wasser- und Straßenbau- und politische Beamte, Gemeindsvorstände, Waldbesitzer 2c.,
von

Gottlieb Zötl,

Assistent der k. k. Forstlehranstalt in Mariabrunn.

I. Holzerziehungskunde.

Mit zwei lithographirten Abbildungen.

Gr. 8. Wien, 1831. Preis 2 Thlr. 8 Gr. Sächs.

Mit wahrem Vergnügen übergeben wir hiermit dem forstlichen Publicum ein Werk über die Behandlung der Gebirgsforste, das seine Lehren im Geiste der neuesten Schule streng naturwissenschaftlich begründet, und mit großer praktischer Sachkenntniß, die Natur und die Volksverhältnisse des Hochgebirges umfassend, in einem klaren und angenehmen Vortrage durchführt.

Es wird dieses Werk in seiner Vollständigkeit ebenso sehr einem längst gefühlten Bedürfnisse des Gebirgsforstmannes entgegenkommen, als es für jeden gebildeten Forstmann von Interesse sein muß, die östreichischen Alpengebirge in ihrer forstlichen Beschaffenheit und Bedeutung näher kennen zu lernen, die in der Literatur noch eine wahre terra incognita sind.

Für die allgemeine Forstwissenschaft aber ist es gewiß ein willkommener Beitrag, aus dem das Bedürfniß des Hochgebirges näher erkannt werden mag, um dieselbe, die als Wissenschaft nicht blos einem Lande, einem Staate allein angehören darf, endlich auch über einen bedeutenden Theil Deutschlands auszudehnen, der bisher in den forstlichen Lehrbüchern beinahe gänzlich unbeachtet blieb.

Und so wird in mehrfacher Beziehung eine große Lücke in der Forstliteratur ausgefüllt sein.

Gnomonik,

oder

Anleitung zur Verfertigung aller Arten von Sonnenuhren.

Von

J. J. Littrow,

Director der Sternwarte und Professor der Astronomie an der k. k. Universität in Wien, Ritter des russ. k. St.=Annaordens zweiter Classe, Mitgliede mehrer gelehrten Gesellschaften.

Mit einer lithographirten Tafel.

Gr. 8. Wien, 1831.

In Umschlag broschirt. Preis 8 Gr. Sächs.

In diesen wenigen Blättern hat der Verfasser den interessanten Gegenstand vollständig abgehandelt, und nicht nur die Grenzen dieser Wissenschaft dadurch erweitert, daß er die Gnomonik auch auf krumme Flächen fortführte, sondern auch zugleich zum Schlusse der Abhandlung eine allgemeine und Jedermann verständliche Anleitung gegeben, Sonnenuhren jeder Art mit der größten Schärfe ohne Rechnung und ohne alle andere Vorkenntnisse, auf jeder gegebenen Fläche mechanisch zu verzeichnen.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In= und Auslandes zu erhalten:

Der Kampf im westlichen Frankreich 1793—1796. Mit zwei Uebersichtskarten. Gr. 12. 15 Bogen auf Druckpapier. Geh. 1 Thlr.

In diesem Augenblick, wo jene Gegend wieder die Aufmerksamkeit aufsichzieht, verdient diese Schrift besondere Beachtung.

Leipzig, im September 1831.

F. A. Brockhaus.

In der unterzeichneten Verlagshandlung ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Synopsis Mammalium.

Auctore J. B. Fischer, med. et chir. Doctore. XLVI und 527 S. Addenda et emendanda 138 S. Index nominum synonymorumque latinorum, graecorum et barbarorum 79 S. Conspectus distributionis mammalium geographicae. 2 Bogen. 8 maj. 5 Fl. 48 Kr.

Je auffallender es bisher sein mußte, daß noch kein Handbuch aufzuweisen war, welches den Kern so vieler ausgezeichneter und zum Theil in den kostbarsten Werken zerstreuter zoologischen Notizen mit Kritik gesammelt und zu einem gleichförmigen Ganzen verschmolzen, und, neben den früher beschriebenen, auch die Menge von neuen Säugthieren enthielte, welche uns die vereinten Bemühungen vieler Naturforscher seit Ende des vorigen Jahrhunderts kennen lehrten, um so werthvoller wird die Erscheinung des vorliegenden Werkes sein.

Nach der Grundlage und dem Muster von Desmarest, nur erst angefangenem Werke, enthält das Fischer'sche außer der Literatur eine Uebersicht der Ordnungen und Gattungen, nach der Methode, welcher der Verfasser sich bediente, und welche folgende sind: I. Primates. II. Chiroptera. III. Ferae. IV. Bestiae. V. Glires. VI. Bruta. VII. Belluae. VIII. Pecora. IX. Cete. Dieselben sind zugleich auch charakterisirt, und die Diagnosen der darunter gehörigen Gattungen, die fossilen nicht ausgeschlossen, gegeben. Hierauf folgt eine Skizze des Linné'schen Systems nach der 12ten Ausgabe des Systema naturae und seiner sieben Ordnungen; sofort Cuvier's System mit seinen acht Ordnungen.

Den Schluß macht Illiger's Zusammenstellung nach dessen Prodromus system. mammal. et avium, indem zuerst die Uebersicht 15 aufgestellter Ordnungen oder Familien und zuletzt deren Diagnosen noch besonders aufgeführt werden.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1831.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Cholera.

Bei mir ist soeben erschienen:

Ansichten und Bemerkungen über die Brechruhr und deren Behandlung

von

Johann Friedr. Hoffmann.

Gr. 8. Brosch. 36 Kr., oder 9 Gr.

Der Verfasser mehrer rühmlichst bekannten Werke über Milzbrand=Carbunkel hat in dieser neuesten Schrift eine neue Theorie der Behandlung der Cholera aufgestellt, deren Prüfung und praktische Anwendung höchst wahrscheinlich das günstigste Resultat herbeiführen dürfte.

Karl Hoffmann
in Stuttgart.

Neue Verlagsbücher bei Ferdinand Rubach in Magdeburg.

Wachsmann, Geometrie für Handwerker. Ein Lehrbuch zum Sebstunterricht, besonders aber als Leitfaden beim Unterricht in Gewerbschulen. Mit 11 Kupfertafeln. 20 Gr.

Schäffer, K., Uebungsaufgaben im Briefstyl, mit besonders gewähltem Stoff, den Kindern die Antworten zu erleichtern, und sie im Briefschreiben und andern schriftlichen Arbeiten schnell auszubilden; für Töchterschulen und zum Privatunterricht. 10 Gr.

Allgemeiner Volkskalender. 9ter Jahrgang, a. d. Jahr 1832. 8 Gr.

Witzleben, F. A. v., Darstellung des russisch=türkischen Feldzuges im Jahre 1829 in Europa und Asien. Als Fortsetzung des Feldzugs 1828. Nebst 2 Schlachtplänen. 16 Gr.

Lucas, Fr., Erster Unterricht im Lesen. 3te verb. Auflage. 2 Gr.

Fragen und Antworten über den Garnison= und Felddienst für die Soldaten der königl. preuß. Infanterie. 3te verb. Aufl. 4 Gr.

Zimberg, Karl, 32 Calculationen mit Tabellen zum Getreidehandel von den Saalgegenden und Magdeburg. 16 Gr.

Schulvorschriften für den ersten Unterricht im Schönschreiben. 2tes Heft für Geübtere. 3te Auflage. 9 Gr.

Dibron, Fr. von, Leitfaden für den mathematischen Unterricht und für den Unterricht im militairischen Aufnehmen. 6 Gr.

Ansichten vom Harz, nach der Natur gezeichnet und gestochen von Albert. 3te, 4te Suite. à 6 Blatt. Colorirt. 18 Gr.

Sonnenburg, C. F., Unentbehrliche Zins- und Procent-Berechnungen, zum praktischen Gebrauch bei Bank- und sonstigem Depositalverkehr, für Depositalrendanten, Calculatoren und andere mit dem Depositalwesen beschäftigte Justizbeamte, sowol bei den Landesjustizcollegien als bei den sämmtlichen Untergerichten in Preußen. 20 Gr.

Vorschriften für Volksschulen. Nach Anweisung des Methodenbuches von C. C. G. Zerrenner. 6 Hefte. 4. Jedes Heft 8 Gr.

Witzleben, Atlas der alten Welt in 18 Karten. 2 Thlr.

Buntes Allerlei, in merkwürdigen und unterhaltenden Geschichten u. s. w. 8ter Band. (Auch Volkskalender 1831.) 6 Gr. Alle 8 Bände im herabgesetzten Preise 1 Thlr.

Romane.

Bilder aus dem Leben. Novellen und Erzählungen von Th. Mügge. 1 Thlr. 12 Gr.

Graf Gundolf. Roman von F. W. Genthe. 1r. 12 Gr.

Historisch-romantische Erzählungen von F. Helm. 18 Gr.

Bei Ch. E. Kollmann in Leipzig ist soeben erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Blüten und Perlen

die herrlichsten
der echten deutschen Lyrik
in ein

Diadem

gewunden für
Deutschlands sinnige Frauen,
von

Ferdinand Stolle.

Taschenformat mit Goldschnitt und in Futtr. 1 Thlr. 8 Gr.

Ein neues Taschenbuch, aber keins aus der Gattung jener schön ausgestatteten Schmetterlinge, die jeden Herbst ihren Ausflug halten, aber mit dem Erscheinen des Jahres, dessen Zahl sie an der Stirn tragen, beinahe auch schon wieder vergessen sind, sondern eins, welches auf längere Dauer mit Recht Anspruch machen kann, biete ich hiermit der sinnigen Frauenwelt dar. — Es entbehrt den Bilderglanz jener schon genannten Schmetterlinge, nichtsdestoweniger aber hat es ein einfach schönes edles Aeußere, ganz berechnet zarten Frauenhänden zu gefallen. Dies seine Außenseite, aber nun noch einige Worte über den Inhalt, den zwar der Titel schon hinlänglich andeutet. Es fehlte zeither an einem recht eigentlich zu jeder Zeit für Damen passenden Geschenk, welches neben Schiller und Göthe, die in fast allen Händen sind, ihnen eine Blüthenlese der herrlichsten neuen Dichtungen in sinniger Zusammenstellung lieferte, da die vollständigen Gedichtsammlungen der Verfasser, aus welchen diese Blüten und Perlen genommen, nicht durchgehend für Damen berechnet sind. Mithin eignet sich dieses Taschenbuch vor allen andern zu einem Geburtstagsgeschenk, Vielliebchen, kurz zu einem bei jeder Veranlassung trefflichen Damengeschenk.

Soeben ist in der Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig erschienen und zu haben in allen Buchhandlungen:

Staatswissenschaftliche Vorlesungen für die gebildeten Stände in constitutionnellen Staaten.

Vom Hofrathe, Ritter und Prof. Pölitz. Erster Band. 23 Bogen. Gr. 8. 2 Bände. 2 Thlr. 18 Gr.

Welcher Gebildete nähme nicht gerade in der gegenwärtigen Zeit an dem Verfassungswerke seines Vaterlandes den regsten Antheil, und wer könnte uns darüber wohl besser belehren als Pölitz? Im 1sten Bande ist die Staatsbegründung und Staatsverfassung, im 2ten wird die Staatsregierung und Staatsverwaltung und darin die Gemeinde- und Städteordnungen, die erfoderlichen Eigenschaften für Wahlmänner und Volksvertreter, die Staatswirthschaft in Hinsicht auf Ackerbau, Gewerbfleiß, Handel, Innungen, Messen, Steuern, Polizei u. s. w. klar und bestimmt dargestellt. Der 2te Band wird im Herbst nachgeliefert.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die medizinischen Systeme und Heilmethoden der neuesten Zeit,

insonderheit in Beziehung auf die Fragen:
ob die Heilkunst ihrer allgemeinen Natur nach einer wissenschaftlichen Behandlung nach einem Princip fähig, inwiefern? und welches ist das in dieser Hinsicht aufzustellende Princip?
kritisch bearbeitet und dargestellt
von dem

königl. bair. Medizinalrath Dr. J. J. Reuss.

Gr. 8. Preis 4 Fl.

Inhalt.

Einleitung: Ausmittlung eines wissenschaftlichen Princips für die gesammte praktische Heilkunde.

1ste Abtheilung: Kritische Darstellung des Brownischen und neuen französischen physiologischen Systems von Broussais.

2te Abtheilung: Grundsätze des contrastimulistischen Systems der italienischen Aerzte; Grundsätze des homöopathischen Systems von S. Hahnemann; jedes System mit kritischen Bemerkungen; Versuch eines, nach dem aufgestellten wissenschaftlichen Princip aufzustellenden nosologischen und therapeutischen Systems vom Verfasser dieses Werkes.

Stuttgart und Tübingen, im August 1831.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Erwiderung.

Die verehrte Frau Johanna Schopenhauer beschwert sich in Nr. XII dieses Lit. Anzeigers darüber, daß ich ihren bei mir herausgekommenen neuen Roman: Die Großtante, aus dem Pantheon ohne ihr Wissen apart abgedruckt habe, und gebraucht dabei den undeutlichen Ausdruck: „sie habe mir diese Erzählung auf wiederholtes Ansuchen für mein Pantheon gegeben". Unter Geben verstehet Mancher: Schenken! Um diesen etwaigen Irrthum zu berichtigen, habe ich zu erwidern, daß ich der geschätzten Verfasserin für dieses kleine Werkchen 277 Fl. (4 Friedrichsdor für den Bogen) Honorar gezahlt habe, daß es demnach mein Eigenthum ist, und ich dasselbe so benutze, wie ich es für gut halte. Die Verfasserin hat durchaus kein Recht mehr auf diese theuer erkaufte Erzählung.

Stuttgart, im September 1831.

Karl Hoffmann.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Reine Arzneimittellehre von Dr. *Karl Georg Christian Hartlaub* und Dr. *Karl Friedrich Trinks.* Dritter Band. Gr. 8. 23 Bogen auf gutem Druckpapier. 2 Thlr.

Der erste und zweite Band (1828—29) kosten auch jeder 2 Thlr.

Leipzig, im September 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen,** sowie der **Allgemeinen medizinischen Zeitung** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

der *Illumination* und an *Correctheit* der *Zeichnung*, nach dem einstimmigen Urtheil aller Sachkundigen, *alles* in ähnlichem Formate früher erschienene.

☞ ☞ *Es sind Einrichtungen getroffen, welche fortan* BEIDER *Atlasse regelmässigstes Erscheinen (monatlich eine Lieferung) verbürgen.*

SUBSCRIPTIONS-ERÖFFNUNG
für

MEYER'S STÄDTEATLAS
von
EUROPA.

Dieses ebenso *zeitgemässe* als bedeutende, jedem *Gebildeten*, jedem *Reisenden*, jedem *Geschäftsmann*, jedem *Lehrer der Geographie und Geschichte*, und hauptsächlich auch dem *Zeitungsleser* äusserst *nützliche*, ja wir möchten behaupten ganz unentbehrliche Werk, erscheint in 25 Lieferungen. Jede Lieferung enthält (in saubern Umschlag) *VIER Städtepläne* nebst Beschreibung und *ZWANZIG Ansichten* der merkwürdigsten und prächtigsten *Bauwerke*. *Pläne* und *Ansichten* sind sämmtlich genau nach der Natur aufgenommen und gezeichnet, auf das trefflichste in *Stahl* gestochen. Noch existirt kein gleiches Werk; weder in Deutschland noch in der Fremde. — Im Vertrauen auf die kräftigste und allgemeinste Unterstützung des gebildeten Publicums für dies Unternehmen wagen wir es, den *Subscriptions*preis so NIEDRIG zu stellen, *als man ihn wol niemals erwarten möchte;* — wir setzen ihn nämlich auf ZWŒLF GROSCHEN SÆCHSISCH für *jede Lieferung* von *vier Plänen* und *zwanzig Ansichten* fest!

DIE ERSTE LIEFERUNG des STÆDTEATLASSES, welche die Pläne von LONDON, PARIS, BERLIN und DRESDEN mit Beschreibung und *zwanzig* Abbildungen der schönsten Gebäude dieser Städte enthält, erscheint zu *Anfang nächsten Jahres*.

Ihr folgt (hinlängliche Theilnehmer vorausgesetzt) alle *zwei* Monate regelmässig eine gleich starke Lieferung.

☞ Den mit Jahresschluss unwiderruflich eintretenden jedenfalls *WEIT HÖHERN LADENPREIS* werden wir später anzeigen.

Zu Bestellungen empfehlen wir alle *soliden* Buchhandlungen des In- und Auslandes.

Hildburghausen und *Neuyork*, Ende September 1831.

Das Bibliographische Institut.

In der Weygand'schen Buchhandlung in Leipzig ist soeben erschienen und daselbst sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Der
Liberalismus
in seiner
weltgeschichtlichen Entwickelung.
Von
L. Peters,
J. U. D.

Gr. 8. Wien, 1831. In Umschlag broschirt. Preis 12 Gr. Sächs.

Dieses Werkchen dürfte sich nicht allein wegen seines zeitgemäßen Inhalts, sondern auch wegen der Eigenthümlichkeit und Selbständigkeit, mit welcher der Verfasser den durch den Titel angedeuteten Gegenstand aufgefaßt und durchgeführt hat, einer allgemeinen Theilnahme erfreuen. Der gebildete Mensch, der Geschichtsforscher und der Staatsmann findet hier manche interessante und wichtige Frage berührt, und vielleicht so beantwortet, daß er seine bisherige Ansicht einer neuen Prüfung unterwirft. Gewiß aber ist das Interesse, was dies Werkchen anregt, so groß, daß es Niemand unbefriedigt aus den Händen legen wird.

In der unterzeichneten Verlagshandlung ist erschienen und in allen guten Buchhandlungen zu haben:

Miscellen von Karl Immermann.

Preis 2 Fl.

Wenn Herrn Immermann's großes Talent im dramatischen Fache und in verschiedenen Gattungen der lyrischen Poesie immer mehr und mehr die verdiente Anerkennung findet, so dürfen wir gewiß mit Recht auch für diese Erzeugnisse seiner schriftstellerischen Thätigkeit die Aufmerksamkeit der Leser in Anspruch nehmen.

Stuttgart und Tübingen.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1831. Monat September, oder Nr. 244—273, mit 2 Beilagen: Nr. 23, 24, und 4 literarischen Anzeigern: Nr. XXI—XXIV. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Monat September, oder Nr. 70—78, mit 1 Beilage und 3 literarischen Anzeigern: Nr. XXII—XXIV. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. Achtes bis zehntes Heft. Mit 2 Kupfern. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im September 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei A. Wienbrack in Leipzig und Torgau erschien soeben:

Barries, Dr. C., Wodurch kann die Weiterverbreitung der Cholera in Deutschland verhindert und der Stoff zu dieser Krankheit in der Wurzel vernichtet werden? Gr. 8. Geh. 4 Gr.

Diese interessante Schrift ist in allen Buchhandlungen zu haben.

Bei Joh. Fr. Baerecke in Eisenach ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Jahn, Dr. Ferd., Die Naturheilkraft in ihren Aeusserungen und Wirkungen. Gr. 8. 2 Thlr. 18 Gr.

Die Weltgeschichte

für gebildete Leser und Studirende dargestellt vom Hofrath, Ritter und Prof. Pölitz. Sechste bericht., verm. und ergänzte Auflage in 4 Bänden. (152 Bogen in gr. 8. à 8 Pf., oder 3 Kr.) 1830.

Diese bis zur Mitte des Jahres 1830 fortgeführte Aufl. hat beim Publicum die verdiente Anerkennung gefunden, sodaß die Ausgabe auf Patentdruckpapier fast vergriffen ist. Um nun die Anschaffung dieses trefflichen Werks noch mehr zu erleichtern, und jeder etwaigen Concurrenz im Voraus zu begegnen, stellen wir den Preis auf etwas geringerm Druckpapier, so weit die

Auflage ausreicht, zu 4 Thlr. 12 Gr. fest, und hoffen am Ende des Jahres 1832 den Besitzern dieser sechsten Auflage die Uebersicht der Weltbegebenheiten von der Mitte des Jahres 1830 an bis zum Schlusse 1832 nachliefern zu können.

Leipzig, im August 1831.

J. C. Hinrich's'sche Buchhandlung.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Fechner (Gustav Theodor), Massbestimmungen über die galvanische Kette. Mit einer lithographirten Tafel. Gr. 4. 34 Bogen auf feinem Druckpapier. 3 Thlr.

Leipzig, im September 1831.

F. A. Brockhaus.

Neue Bücher,

welche soeben im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben sind:

Kunth, K. Sgm., Handbuch der Botanik. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

— —, Dasselbe, Velinschreibpapier. Gr. 8. 4 Thlr. 12 Gr.

Ranke, Lp., Ueber die Verschwörung gegen Venedig im Jahre 1618. Mit Urkunden aus dem venetianischen Archive. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 4 Gr.

Soeben ist bei Unterzeichnetem erschienen:

NOUVEAUTÉS

de la littérature française,

livr. 24 et 25. Prix à 5 Gr., cont., ou 18 Kr.

Marion de Lorme, par Victor Hugo.

Auf dieses neueste, höchst geistreiche Product des berühmten Verf. folgt:

Le diable boiteux à Paris,

von Victor Hugo, Lamartine, Delavigne, Jouy, Barthélemy, Béranger, sowie überhaupt von den genialsten Köpfen Frankreichs, welche sich sämmtlich dazu vereinigt haben, herausgegeben. Es läßt sich also etwas ganz Ausgezeichnetes von diesem Werke erwarten.

Karl Hoffmann.

In der Lit. artistischen Anstalt in München ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Beschreibung des Königreichs Hanover, von H. D. A. Sonne. Viertes Buch. Specielle Chorographie. Auch unter dem besondern Titel: Besondere Beschreibung des hanöverschen Landes und Staates. Erste Abtheilung. Chorographie. Von H. D. A. Sonne. München, 1830. Gr. 8. 2 Thlr., oder 3 Fl. 24 Kr.

Das verdienstvolle Unternehmen des Verfassers, eine gründliche und allen Anfoderungen der vorgeschrittenen Zeit entsprechende Beschreibung des Königreichs Hanover in geographischer, statistischer, historischer und politischer Hinsicht zu liefern — wahrlich kein geringes Unternehmen —, geht raschen Schrittes vorwärts. Die bis zu vorliegendem 4ten Buche erschienenen Abtheilungen des in seiner Art bis jetzt noch einzigen Werkes verdienen alle Aufmerksamkeit und Würdigung. Mit Ueberzeugung kann versichert werden, daß der Verfasser seinen trefflichen Plan auch in diesem 4ten Bande, welcher die specielle Chorographie liefert, mit gleichmäßigem Eifer, mit unverminderter Gründlichkeit und Gediegenheit fortgeführt hat; es läßt sich daher bestimmt sagen, daß dieses vorzügliche Werk für das Königreich Hanover, dessen Staatsverfassung, in Folge der letzten Ereignisse, jedenfalls einer Verbesserung entgegengeht, ein wahres Nationalgut sein und bleiben müsse, da es die räumlich feststehende Natur, in steter Verbindung mit den geschichtlich bewegten Epochen und Wandlungen dieses Reiches, mit größter Genauigkeit und mit wahrer Meisterhand vor unsern Blicken entfaltet.

In gegenwärtiger Chorographie werden die einzelnen größern Landstriche des Königreichs, und diese wieder nach den einzelnen Aemtern, Stadtbezirken, geschlossenen Gerichten und Herrlichkeiten u. s. w. in aller nur erdenklichen Hinsicht geschildert.

Geologie, Klimatologie und Geschichte machen jedesmal den Anfang, dann folgt das eigentliche Geographische und Statistische, mit Einschluß der Staatsverfassungs- und Jurisdictionsverhältnisse, den Beschluß macht bei jedem Abschnitte eine vollständige Literaturaufzählung unter der Ueberschrift: „Zur Literatur".

Dem Ganzen ist ein alphabetisches Verzeichniß der chorographischen Abtheilungen nach Aemtern, geschlossenen Gerichten und Herrlichkeiten u. s. w., mit Ausnahme der Städte, beigefügt. Dieser Abtheilungen sind 268, und auch hier ist genaue Orts- und Sachkenntniß, sowie der höchste Fleiß zu rühmen.

Demnächst wird die specielle Beschreibung des Königreichs Hanover folgen.

An alle Buchhandlungen wurde soeben wieder versandt:

Die zwölfte verb. und vermehrte Auflage von

Der Rathgeber vor, bei und nach dem Beischlafe, oder faßliche Anweisung, den Beischlaf so auszuüben, daß der Gesundheit kein Nachtheil zugefügt, und die Vermehrung des Geschlechts durch schöne, gesunde und starke Kinder befördert wird. Nebst einem Anhange, worin die Geheimnisse des Geschlechts und der Zeugung des Menschen erklärt sind, herausgegeben von Dr. G. W. Becker. Pr. 12 Gr.

Unter allen Gegenständen, welche die Aufmerksamkeit des Jünglings wie des Greises reizen, ist wol keiner so bedeutend, so sehr anziehend, als der, den diese Schrift behandelt. Der Verf. wünscht, durch sie über ihn mehr Licht in den mittlern Ständen zu verbreiten, Manches zur Sprache zu bringen, was Jeder wissen sollte und nur Wenige zu wissen pflegen. Man hat verschiedene Male schon den Wunsch geäußert, namentlich der verehrungswerthe Geheimerath Hufeland selbst in seiner Makrobiotik, daß Neuverheiratheten ein Büchelchen in die Hände gegeben werden möchte, das sie über den (physischen) Zweck der Ehe, und die Mittel, ihn sicher zu erreichen, ohne den andern Bestimmungen der Organisation Eintrag zu thun, belehrte; vielleicht ist es dazu geeignet, und der Verfasser freut sich sehr, daß unparteiische Richter den Ausspruch fällten, diesen Zweck erreicht zu haben.

Bei W. Engelmann in Leipzig ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Goldsmith, O., The Vicar of Wakefield. A Tale. Accentuirt, mit einer Erläuterung der Aussprache, erklärenden Anmerkungen und einem vollständigen Wörterbuche von C. R. Schaub. 8. Velinpapier, elegant broschirt. 1 Thlr.

Das *Wörterbuch*, auch zu allen andern Ausgaben des *Vicar* passend, kostet apart 9 Gr.

Kunath, G., Erstes elementarisches Lesebuch für Kinder zum Lesenlernen nach der Lautmethode. Nebst

zwei Blättern elementarischer Vorschriften. 2te umgearbeitete und verbesserte Auflage. 8. 4½ Gr.

Recepttaschenbuch, Vollständiges, zur zweckmässigen Behandlung aller syphilitischen Krankheiten. Eine gedrängte Auswahl der besten und neuesten Recepte und Heilmethoden gegen die s. g. syphilitischen und mercuriellen Leiden. 16. Elegant cartonnirt. 21 Gr.

Schlosser, L., Historischer Jugendfreund, oder Darstellungen aus dem Leben merkwürdiger Personen. 1stes Bändchen. Alphons von Albuquerque. Eduard Pacheco. Pereïra. 2te Auflage. Mit einem Titelkupfer. 8. Elegant gebunden. 15 Gr.

Höchstinteressante Schrift.

Soeben ist im Verlage von Wilh. Ludw. Wesché in Frankfurt a. M. erschienen und um beigesetzten Preis in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Paradoxen der Zeit.

Gr. 8. Geh. 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Ein treuer Spiegel unserer Tage, der den Zeitgenossen, ohne zu schmeicheln, mit strenger Unparteilichkeit sagt, was sie sind, und so zu ihrer Selbsterkenntniß beiträgt. Herrscher und Untergebene, Staatsmänner, Volksrepräsentanten, Schriftsteller, Theologen aller Confessionen, Pädagogen — mögen hineinschauen und des gegenwärtigen Lebens Treiben darin betrachten. Der Staaten und Völker sonderbares Gewirre, wunderliche Gestalten auf kirchlichem und religiösem Boden, der Jesuiten Intriguen, Kämpfe und Siege, der Journalisten, Zeitungsschreiber und Autoren buntes Spiel, das Erziehungs- und Universitätswesen — zieht hier vor den Augen der Zuschauer vorüber, und das Ganze gestaltet sich zu einem Panorama der jetzigen Welttollheiten, zu dem Ende aufgestellt, damit man durch dessen aufmerksame Betrachtung wieder zur Besinnung kommen möge.

Bei Justus Perthes in Gotha ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu 1 Thlr. (1 Fl. 48 Kr.) zu haben:

Gothaischer genealogischer Hofkalender auf das Jahr 1832.

69ster Jahrgang, mit 8 fürstlichen Bildnissen.

Der Werth und die Zuverlässigkeit dieses auch alljährlich in französischer Sprache unter dem Titel: ALMANACH DE GOTHA erscheinenden Almanachs ist an allen Höfen Europas, wie auch von Diplomaten und Geschäftsmännern jedes Standes anerkannt.

Soeben ist erschienen:

Der zweite Theil der

Lebensgeschichte der Giftmörderin

Gesche Marg. Gottfried, geb. Timm.

Nach Vollzug des Todesurtheils

bearbeitet und herausgegeben von dem Defensor derselben,

Dr. F. L. Voget.

30 Bogen in gr. 8. In 2 Abtheilungen. Broschirt. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Auch unter dem Titel:

Die Giftmörderin

Gesche Margarethe Gottfried,

in der Gefangenschaft bis zur Hinrichtung.

In zwei Abtheilungen.

Höchst interessant muß es nicht allein für jeden Juristen, sondern auch jeden gebildeten Leser sein, in der ersten Abtheilung dieses Werks das gerichtliche Verfahren über diese schauderhafte Verbrecherin ganz ausführlich mitgetheilt zu finden. — Von noch allgemeinerm Interesse aber und höchster Wichtigkeit ist der Inhalt der zweiten Abtheilung. Wir finden hier Aufklärung, wie es möglich war, daß ein menschliches Geschöpf der Sünde so weit verfallen könne, bis es nicht mehr im Stande ist, sich den Ketten der Finsterniß zu entreißen. — Anziehend sind auch noch die merkwürdigen Visionen der Gottfried während ihres dreijährigen Kerkerlebens, ihr Briefwechsel, sowie ihr Betragen in den letzten Tagen bis zum Augenblicke ihrer Hinrichtung. — Seit langer Zeit erschien wol kein so inhaltschweres Werk in dieser Art als gegenwärtiges.

Bremen, September 1831.

C. Schünemann.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Ansichten

eines Vereins praktischer Aerzte in Leipzig

über die

Verbreitung der asiatischen Cholera

auf doppeltem Wege.

Dargestellt und mit einer diätetischen Haustafel für die Cholerazeit herausgegeben

von

Dr. Joh. Christ. Aug. Clarus,

kön. sächs. Hof- und Medizinalrathe, ordentlichem Professor der Klinik, Stadtphysicus, des k. s. Civilverdienst- und des kais. russ. Wladimirordens vierter Classe Ritter.

Leipzig, Verlag von Gerhard Fleischer.
In Commission bei A. Frohberger. 1831. Preis 2 Gr.

Anzeige.

Von dem in Paris unter der Presse befindlichem, von 90 der ersten Schriftsteller (Jouy, Salvandy, Casimir Delavigne, Victor Hugo, Chateaubriand, Lamartine, Barthélemy, Béranger etc. etc.) herausgegebenem Werke: „Le diable boiteux à Paris, ou Paris et les moeurs, telles qu'elles sont“, erscheint im Verlag der J. G. Cotta'schen Buchhandlung gleichzeitig eine deutsche Uebersetzung mit Anmerkungen von dem Unterzeichneten

Th. v. Haupt.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Glyptothek treffender Bilder und Gemälde aus dem Leben für alle Stände. Herausgegeben von einem Verein für Kunst und Wahrheit begeisterter Freunde. Erster Band. Gr. 8. 18 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Ein geachtetes Blatt äußert über diese Schrift: „Der wahrhaft freisinnige Geist, welcher in diesen Novellen und Erzählungen weht, ist nur äußerst sparsam in den belletristischen Schriften unserer Literatur zu finden, und ein Buch, das gereiftere Lebensansichten darbietet, verdient daher mit vollem Rechte die Anerkennung der bessern Lesewelt. Fährt die Redaction auf dem glücklich begonnenen Wege fort, so verspricht dieses Werk mit der Zeit ein wahres Musterbuch für Deutschlands reifere Jugend zu werden. Unter den sechs Novellen und Erzählungen, die der erste Band enthält, ist „Der Pole und sein Sohn“ unstreitig das schönste Denkmal, welches gegenwärtig dem Freiheitskampf dieser Heldennation errichtet werden kann. In rührenden Farben sind die gigantischen Leiden des unterjochten Volkes geschildert“.

Leipzig, im September 1831. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

thum. 5) Luther. 6) Kirche. Gemeinde. 7) Theologen. Laien. 8) Duldung. Anerkennung. 9) Wissenschaft und Kunst. 10) Mysticismus. Fanatismus.

Von der falschen Theologie
und
dem wahren Glauben.
Eine Stimme aus der Gemeinde,
von
Henrich Steffens.
Zweite unveränderte Ausgabe.
1831. 8. Geheftet. 20 Gr., oder 25 Sgr.

Diese Schrift zerfällt in folgende Abschnitte: 1) Einleitendes. 2) Erste Ansicht des Christenthums. 3) Widerlegung der ersten Ansicht aus der zweiten. 4) Was eine Mythe sei und wie sie auf die heil. Schrift angewendet worden. 5) Der wahre Glaube. 6) Die Lehrer. 7) Die Union.

Das Heil in Christo,
seine Aneignung und Verschmähung.
Drei Predigten
von
Julius Müller,
evangelischem Pfarrer in Schönbrunn.
1831. Gr. 8. Geheftet. Preis 8 Gr., oder 10 Sgr.

Drei Zeitalter der christlichen Kirche,
dargestellt
in einem dreifachen Jahrgange kirchlicher Perikopen,
von
Dr. G. F. W. Suckow,
evangelischem Prediger.
1831. 8. Preis 1 Thlr. 4 Gr., oder 1 Thlr. 5 Sgr.

Beobachtungen
über die epidemische Cholera,
gesammelt in Folge einer in amtlichen Auftrage gemachten Reise nach Warschau, und mit höhern Orts eingeholter Genehmigung herausgegeben
von Dr. C. F. W. P. Remer.
1831. Gr. 8. Geheftet. Preis 14 Gr., oder $17\frac{1}{2}$ Sgr.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:
C. F. Brehm (vieler naturforschenden Gesellschaften Mitglied) Handbuch der
Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands,
Worin nach den sorgfältigsten Untersuchungen und genauesten Beobachtungen mehr als 900 einheimische Vögelgattungen zur Begründung einer ganz neuen Ansicht und Behandlung ihrer Naturgeschichte vollständig beschrieben sind. Mit 47 ganz treu nach der Natur gezeichneten und kunstvoll illum. Kupfert., welche mehrere 100 Vögelarten vorstellen. Gr. 8. Geb. 10 Thlr.

Dieses ganz neue und herrliche, Seiner Majestät von Preußen gewidmete Werk, nimmt die größte Aufmerksamkeit der Naturforscher überhaupt und der Ornithologen insbesondere in Anspruch. Sie finden hier die ganze Summe dessen, was des Hrn. Verfs. tiefes Studium (in Vereinigung mit seinen vielen eifrigen und gelehrten Freunden, worunter sehr gefeierte Namen glänzen) für diese Wissenschaft ermittelt und womit er sie bereichert hat. Der große Ruf dieses berühmten Ornithologen überhebt uns jeder weitern Anpreisung. — Was aber den artistischen Theil des Buches, nämlich die beigegebenen 47 kunstvoll illuminirten Kupfertafeln anbetrifft, so wird ein Blick darauf jeden Kenner überzeugen, daß bis jetzt noch kein ähnliches deutsches Werk etwas so Sorgfältiges, Naturgetreues und Fleißiges geliefert hat, dem sich nur einige wenige große und kaum bezahlbare Prachtwerke der Engländer und Franzosen an die Seite stellen können. Papier und Druck des 69 Bogen starken Textes wetteifern an Schönheit mit den Kupferstichen, weshalb der obige Preis als ein Muster von Wohlfeilheit gelten kann.

Neue und interessante Romane, die soeben an alle Buchhandlungen Deutschlands versandt worden sind:

Harro-Harring, Der Livornesermönch. Ein Roman nach Thatsachen. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Hellmuth, P., Anselmus, oder die Früchte des Wahnes. 2 Theile. 2 Thlr. 8 Gr.

Lorenz, W., Bona von Lombarda. Ein historischer Roman aus dem 15. Jahrh. 2 Theile. 2 Thlr. 6 Gr.

Penseroso, die Hofdame und der Feind. 3 Theile. 3 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im September 1831.

A. Wienbrack.

In der Universitäts-Buchhandlung in Königsberg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Belehrung für Nichtärzte über die Verhütung der Cholera. Im Auftrage der Sanitätscommission zu Königsberg verfaßt von K. F. Burdach, Professor und Medizinalrathe daselbst. 8. Geheftet. 10 Gr.

In der Bremer Zeitung vom 6. September empfiehlt der dortige berühmte Professor und Physicus Herr Heineken diese Schrift mit folgenden Worten: „Bei den viele Furcht erregenden und irreleitenden Nachrichten über die asiatische Cholera und bei der Anpreisung der dagegen zu gebrauchenden Mittel, halte ich es für Pflicht, das Publicum auf eine von einem der schätzbarsten Aerzte Deutschlands verfaßte, unter obigem Titel erschienene Schrift aufmerksam zu machen, welche nicht allein in Hinsicht der Belehrung, die sie gibt, sondern auch der Beruhigung, welche daraus geschöpft werden kann, ein Wort zu seiner Zeit ist und sich durch Wahrhaftigkeit, Deutlichkeit und Klarheit so sehr empfiehlt".

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Schmalz (Theodor), Die Wissenschaft des natürlichen Rechts. Gr. 8. $14\frac{3}{4}$ Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr.

Leipzig, im Oktober 1831.

F. A. Brockhaus.

G. Fincke in Berlin verkauft:

Sammlung alt-, nieder- und oberdeutscher Gemälde der Brüder Boisserée und J. Bertram, lithogr. v. Strixner. 20 Hefte. Fol. 100 Thlr. Dieses ausgezeichnete Exempl. befand sich im Nachlaß Ihrer Maj. der verstorb. Königin von Würtemberg. Kerner hortus semper virens. 15 vol. Fol. Halbmaroqbd. 180 Thlr. Die 180 darin enthaltenen Pflanzenabbildungen sind ebenso viel in Wasserfarben ausgeführte Handzeichnungen. Dieses ausgezeichnetste Prachtwerk Deutschlands fehlt in den bedeutendsten Bibliothe-

ken. Heinsius gibt den Preis des ersten Bandes mit 148 Thlr. an. Augustini op. ex edit. Benedict. 11 vol. Fol. Paris, chart. max., et Appendix Augustiniana ex edit. Clerici. Antwerpiae, 1703. Einige Bände wasserfleck. 40 Thlr. Rymer foedera, conventiones, litterae et acta publica inter reges Angliae et alios principes cur. G. Holmes. 20 vol. Fol. Hagae-Comit. 1745. 100 Thlr.

Bei Gerhard in Danzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Behandlung der Cholera

in ihren verschiedenen Perioden und Graden

von Dr. Ernst Barchewitz.

8. Geh. Preis 8 Gr., oder 10 Sgr.

Der Herr Verf. ist einer von den vier Aerzten, welche zu der Zeit, als die Cholera in Moskau wüthete, im Auftrage des Königs von Preußen dorthin gingen, um die Krankheit zu studiren. Spätere Bestimmungen haben ihn nach Danzig, und allenthalben dahin gebracht, wo die Cholera im Regierungsbezirk Danzigs wüthete. Das Resultat seiner Forschungen, deren Werth das Inland und Ausland anerkennt, ist, so weit sie das therapeutische betreffen, in den angekündigten Blättern niedergelegt, welche folgenden Inhalts sind. §. 1. Beschreibung der Cholera. §. 2. Ursachen. §. 3. Diagnose. §. 4. Vorbauungsmittel. §. 5. Cur der Vorboten. §. 6. Cur der Cholera. A. Nach den Gelegenheitsursachen. B. Nach den verschiedenen Graden; a. milder Grad; b. höherer Grad; c. höchster Grad. §. 7. Verschiedene Arten der Cholera. §. 8. Einige vorzüglich empfohlene Heilmittel. §. 9. Cur der Nachkrankheiten. §. 10. Prognose. — Welchen Werth übrigens ein Buch über die Cholera, welches sich auf schon in Preußen gemachte Erfahrungen gründet, vor jenen haben muß, welche über die Krankheit unter fremden Himmelsstrichen redet, leuchtet von selbst ein.

In der Universitäts-Buchhandlung in Königsberg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Voß, Joh. Heinr., Zeitmessung der deutschen Sprache. Zweite mit Zusätzen und einem Anhange vermehrte Ausgabe, herausgegeben von Abraham Voß. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Bei T. Trautwein in Berlin ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Grundriß der neuern Geschichte

für Gymnasien und andere höhere Lehranstalten und zum Selbstunterricht für Gebildete

von Dr. E. A. Schmidt,

Privatdocent an der Universität und Lehrer an der Cadettenanstalt zu Berlin.

Gr. 8. Preis 10 Gr. (9½ Bogen.)

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Joh. Aug. Fr. Schmidt (Diaconus zu Ilmenau) physikalische

Experimente und Belustigungen.

Eine systematisch geordnete Sammlung vieler physikalischen Versuche und Kunststücke, auch mancher für Gewerbe und Haushaltung nützlicher Vorschriften; als erläuternde und unterhaltende Zugabe zu jedem Handbuch der Physik, insbesondere aber zu seiner eignen Naturlehre, deren zweiten Theil sie bildet. Mit 10 lithographirten Tafeln. 8. 2 Thlr.

Physikalische Experimente, durch welche sich uns die Geheimnisse der Natur deutlicher erklären, haben gewiß für jeden denkenden und gebildeten Menschen ein großes Interesse und dienen ihm zur angenehmen und belustigenden Unterhaltung. Da unsere Literatur noch einer Schrift entbehrt, welche wie diese eine vollständige und deutliche Anweisung zur Anstellung der vorzüglichsten und unterhaltendsten physikalischen Experimente in systematischer Anordnung enthält, so füllt sie eine bedeutende Lücke aus und bietet namentlich Lehrern die Mittel dar, ihren Unterricht noch belehrender, eindringlicher und unterhaltender zu machen. Aber auch Künstler, Fabrikanten, Handwerker und Oekonomen, ja selbst Frauenzimmer werden darin sehr nützliche Winke zum erfolgreichen Betriebe und manches brauchbare Mittel finden. Noch ein besonderer Vorzug dieser Schrift ist, daß überall die Grundursachen der Erscheinungen angegeben sind und zum leichtern Verständniß stets auf die Erläuterungen in des Hrn. Verf. Naturlehre, als deren 2ter Theil die vorl. Schrift erscheint, hingewiesen wird.

Bei C. H. Henning in Greiz ist erschienen:

Theodulia, Jahrbuch für häusliche Erbauung auf 1832. Mit Beiträgen von Alberti, Engel, v. Fouqué, Francke, Girardet, Gittermann, Grumbach, H. Hoffmann, Hundeiker, Käuffer, Kochen, Köthe, Lutz, Oesfeld, Lina Reinhardt, K. C. G. Schmidt, Schorch, J. Schuderoff, Schwabe, Trautschold, Weicker und Andern herausgegeben von Dr. C. B. Meißner, Dr. G. Schmidt und E. Hoffmann. Sechster Jahrgang. Mit Kupfern und 4 Musikbeilagen. Kl. 8. Elegant gebunden in Futteral mit Goldschnitt. 20½ Bogen. 1 Thlr. 12 Gr.

Victor Hugo.

Soeben ist erschienen:

Marion de Lorme.

Drame

par *Victor Hugo.*

8. Brosch. 12 Gr., oder 48 Kr.

Stuttgart, September 1831.

Karl Hoffmann.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1831.

Achtes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen. Es enthält: I. Den zweiten Abschnitt des Krieges der Engländer gegen die Birmanen 1824—26. — II. Betrachtungen über die Wirkungen des Feldgeschützes. — III. Fortsetzung der Geschichte des Feldzugs 1788 der k. k. Hauptarmee gegen die Türken. — IV. Literatur. — V. Fortsetzung des Ehrenspiegels der k. k. östr. Armee. — VI. Die neuesten Militairveränderungen. — VII. Die Ankündigung der Fortsetzung dieser Zeitschrift für das Jahr 1832.

Wien, den 28. September 1831.

J. G. Heubner
Buchhändler.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Epistolae Bentleii, Graevii, Ruhnkenii, Wyttenbachii selectae. Annotatione instruxit Frid. Carol. Kraft, Th. et Ph. D., Joh. Hamb. Dir. et Prof. 8 maj. Altona, J. F. Hammerich. 1 Thlr. 12 Gr.

Dieses Werk enthält eine aus den größern Sammlungen veranstaltete Auswahl von mehr als hundert der ausgezeichnet-

sten Briefe des Bentley, Grävius, Ruhnken und Wyttenbach. Mit sorgfältiger Berücksichtigung der Bedürfnisse studirender Jünglinge sind von dem der gelehrten Welt rühmlichst bekannten Herrn Herausgeber vorzüglich solche Briefe aufgenommen, die sowol durch ihre classische Sprache die Bildung des lateinischen Styls, als durch ihre literarischen Beziehungen und ihren Reichthum an Sachen eine vielseitige gelehrte Ausbildung befördern können. Für beide gedachten Zwecke ist auch durch die zahlreichen Anmerkungen gesorgt, die Herr Dr. Kraft hinzugefügt und in denen er theils den lateinischen Ausdruck der Verfasser beurtheilt und oft berichtigt, theils gewählte literarische Nachrichten in der ihm eignen trefflichen Latinität mitgetheilt hat.

Ein so ausgestattetes Werk glaubt der Unterzeichnete mit Recht allen Vorstehern und Lehrern der Gymnasien zur Beachtung empfehlen zu dürfen.

Altona, im Oktober 1831.

J. F. Hammerich.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Dr. H. Leng. Jahrbuch aller neuen wichtigen Erfindungen und Entdeckungen,

sowol in den Wissenschaften, Künsten, Manufacturen und Handwerken, als in der Land- und Hauswirthschaft. Mit Berücksichtigung der neuesten deutschen, französischen und englischen Literatur. VI. Jahrgang (Erfindungen von 1827). Gr. 12. Cartonnirt. 2 Thlr.

Die überaus vielen ehrenvollen Urtheile, welche sowol deutsche als französische Kritiker über dieses Unternehmen gefällt haben, stimmen darin überein, daß unter allen Werken in Europa, die sich mit der Geschichte des menschlichen Fortschreitens beschäftigen, vorstehendes Jahrbuch nicht allein das vollständigste, sondern auch das bestgeordnetste sei. (Wird jährlich fortgesetzt.)]

Bei Gerhard in Danzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen geh. für 4 Gr. zu haben:

Stimme aus Danzig über die Cholera.

Zur Beruhigung Aller die sie fürchten.

Möchte doch diese kleine Schrift, welche nach dem Urtheile aller Aerzte und Nichtärzte die sie lasen, wahrhaft vernünftige Ansichten enthält und aus welcher die Haude- und Spener'sche Zeitung vom 2. Sept. bereits vor dem Druck Einiges mitgetheilt hat, aller Orten, auch da wo die Cholera noch nicht herrscht, recht viel gelesen und beherzigt werden! Die Cholera würde dann manches Opfer weniger finden.

In der Schüppel'schen Buchhandlung in Berlin sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ascherson, Dr. M., Pharmazeutische Botanik in Tabellenform. Eine kurzgefaßte Anleitung zur Kenntniß sämmtlicher, in der fünften Ausgabe der preuß. Pharmakopoe aufgeführten, und vieler andern mit ihnen verwandten Pflanzen. Nebst einer faßlichen Darstellung der offizinellen Pflanzenfamilien nach Jussieu's natürlichem System. Mit 2 Kupfert. 4. Geheftet. 1 Thlr.

Rockstroh, Dr. Heinr., Gemeinnützige Vorschule zu einer gründlichen Geographie; oder Anweisung zu einer leichtfaßlichen astronomischen Erdkunde. Nebst einer Anweisung zur mathematischen Geographie und des Gebrauchs der künstlichen Himmels- und Erdkugel. Mit 8 erläut. Kupfertafeln. Gr. 8. 14 Gr.

Sachs, S., königl. Reg.-Bauinspect., Ueber das Baurecht in seinem ganzen Umfange, oder Grundlage einer vollständigen und zeitgemäß verbesserten Bauordnung. Ein Handbuch für Baumeister, Juristen, Polizeibeamte, Grundbesitzer, sowie für Jeden, der über die Rechte bei Bauanlagen jeder Art sich gründlich unterrichten will. Zwei Bände. Gr. 8. 2 Thlr. 16 Gr.

Lorinser, C. J., königl. Reg.-Medizinalrath u. s. w., Untersuchungen über die Rinderpest. Gr. 8. Engl. Druckpap. 1 Thlr. 12 Gr.

Soeben ist in der Wienbrack'schen Buchhandlung in Torgau und Leipzig erschienen:

Der Rathgeber

bei dem

Schief- und Buckligwerden,

oder

Faßliche Darstellung

der verschiedenen Verkrümmungen des Rückgrates und der diätetisch-gymnastischen Mittel, durch welche diese Verkrümmungen verhütet und leichtere Grade derselben geheilt werden können,

gebildeten Aeltern und Erziehern

gewidmet

von

Dr. Friedr. Albr. Schmidt.

8. Geh. 16 Gr.

Dieses Schriftchen wird allen Aeltern und Erziehern gewiß höchst willkommen sein, indem es sie mit den ersten Zeichen der entstehenden Verunstaltung und den zweckmäßigsten Mitteln, sie zu verhüten und zu heben, bekanntmacht.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Anti-Carus,

oder

historisch-kritische Beleuchtung der Schrift: „Die natürliche Geburt Jesu von Nazareth, historisch beurkundet durch Flavii Josephi jüdische Alterthümer, Buch XVII, Cap. 2, §. 4". Nebst einigen Bemerkungen über das Zeugniß des Josephus von Christus.

Von

M. Prof. Wilhelm Ferdinand Korb.

Gr. 8. 5¼ Bogen. Broschirt. 12 Gr.

Georg Joachim Göschen in Leipzig.

Soeben erscheint bei mir und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Ausflucht eines Russen nach Deutschland. Roman in Briefen von Nikolai Gretsch. Aus dem Russischen von C. Eurot. 8. 25¾ Bogen auf feinem Druckpapier. 2 Thlr.

Leipzig, im Oktober 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Entgegnung.

Auf die in den Blättern für literarische Unterhaltung (Literarischer Anzeiger, 1831, Nr. XXII) enthaltenen Angriffe des Hrn. Huber gegen mich würde ich nichts erwidert haben, weil derselbe weder Orientalist (nach seiner eignen Versicherung), noch Historiker genug ist, um über das Verstehen der arabischen Sprache und den Werth geschichtlicher Werke ein competenter Richter sein zu können. Nur die Kritik von sachkundigen Gelehrten verdient Beachtung. Da aber Hr. Huber sich nicht damit begnügt über Dinge zu urtheilen, die er nicht versteht, sondern in seiner Uebereilung und Leidenschaftlichkeit, die aus allen seinen Worten jedem Leser bemerklich sein müssen, sich soweit vergessen hat, daß er meinen Charakter anzugreifen unternimmt, indem er mich der Verleumdung beschuldigt: so kann ich diesen Angriff nicht mit Stillschweigen übergehen. Bei Denen, welche mich kennen, bedürfte es zwar nicht irgend einer Erwiderung auf solche unwürdige Angriffe: bei den übrigen aber wird es genügen, sie auf meine Recension selbst (in den berliner Jahrbüchern für wissenschaftl. Kritik, Juli 1831, Nr. 6 und 7), deren Inhalt Hr. Huber entstellt angegeben hat, und auf seine Recension über Lembke's Geschichte von Spanien (in den Blättern für literar. Unterhaltung, Nr. 213—216) zu verweisen. Ich vertraue dem gesunden Urtheile jedes Lesers, daß er, nach der Vergleichung beider Recensionen und nach der nochmaligen Durchsicht der Angriffe des Hrn. Huber gegen mich, den Recensentenunfug nicht bei mir finden wird.

Aschbach.

Interessante Neuigkeiten.

Soeben erschienen bei mir und sind in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Oehlenschläger (A.), Morgenländische Dichtungen. 2 Bändchen. 12. 24 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr.

Inhalt. Die Fischerstochter. Ein dramatisches Gedicht. — Die Drillingbrüder von Damask. Ein Lustspiel.

Romainville (Leontine), Die beiden Liberalen. Aus den Memoiren eines jungen Parisers. 8. 22 Bogen auf feinem Druckpapier. 2 Thlr.

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei P. G. Kummer in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Wachsmuth, W., Historische Darstellungen aus der Geschichte der neuern Zeit. Zweiter Theil. Meistens aus dem 17. Jahrhunderte. Gr. 8. 1 Thlr. 18 Gr.

MAGENDIE's neue Arzneimittel.

Vorschriften zur Bereitung und Anwendung einiger neuen Arzneimittel von F. MAGENDIE.

Aus dem Französischen. Nach der 7ten Auflage des Originals besorgt und mit Anmerkungen und Zusätzen versehen

von Prof. Dr. G. KUNZE.

Sechste, von Neuem verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 8.

Leipzig, 1831. Verlag von Leopold Voss. Preis 15 Gr.

Scriptorum classicorum de praxi medica opera collecta.

Von dieser so beifallswürdigen Sammlung erschienen bei Leopold Voss in Leipzig:

G. Heberdeni Opera medica. Recognovit, vitam auctoris adjecit atque edidit Lud. Herm. Friedlaender. 8. Lipsiae, 1831. 1 Thlr. 4 Gr.

G. E. Stahlii Theoria medica vera physiologiam et pathologiam tanquam doctrinae med. partes vere contamplativas e naturae et artis veris fundamentis intaminata ratione et inconcussa experientia sistens. Edit. reliquis emendat. et vita auctoris auct. cur. Lud. Choulant. Tom. I. Physiologia. 8. Lipsiae, 1831. 1 Thlr. 21 Gr.

welche den 10ten und 14ten Band bilden.

CHOULANT's Pathologie und Therapie.

Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie des Menschen.

Ein Grundriss der praktischen Medizin für akademische Vorlesungen,

von

D. *Ludwig Choulant*,

Professor der praktischen Heilkunde und Director der Klinik an der chirurgisch-medizinischen Akademie zu Dresden.

XXX u. 754 S. Gr. 8. Leipzig, 1831. Verlag von Leopold Voss. Preis 3 Thlr. 16 Gr.

Bei Leopold Voss in Leipzig sind zu haben:

Windischmann, C. J. H., De penitiori auris in amphibiis structura. Acced. III tabb. lith. 4 maj. Lipsiae, 1831. 1 Thlr.

Wimmer, G. E., De Hyperceratosi. Acced. tabula lith. 4 maj. Lipsiae, 1831. 12 Gr.

Eichwald, E., Naturhistorische Skizze von Lithauen, Volhynien und Podolien, in geognostischer, botanischer und zoologischer Hinsicht. Mit 3 Steindrucktaf. Gr. 4. Wilna, 1830. 3 Thlr. 12 Gr.

— —, Zoologia specialis quam expositis animalibus tum vivis, tum fossilibus potissimum Rossiae in universum et Poloniae in specie. Pars I et II. Acced. IX tabb. lith. 8 maj. Vilnae, 1829, 1830. 4 Thlr.

Holke, F. A., Disquisitio de azie oculi dextri et sinistri in mille ducenti hominibus sexu, aetate et vitae ratione diversis examinata. Cum supplement. II. 4 maj. Lipsiae, 1831. 1 Thlr.

Kästner's Sprachlehren.

Soeben erschien:

Kunst, in zwei Monaten Französisch lesen, verstehen, schreiben und sprechen zu lernen.

5te, vermehrte und verbesserte Auflage. Gr. 8. Leipzig, 1831. Verlag von Leopold Voß. Preis 18 Gr.

Das Urtheil gediegener Schulmänner hat längst über die Vortrefflichkeit der Kästner'schen Sprachunterrichtsmethode entschieden und der Beifall, welchen die Sprachlehren des Herrn Verfassers gefunden, wird abermals durch die eben erschienene 5te Auflage der französischen hinreichend dargethan. — Früher erschienen:

Kunst, die Regeln der deutschen Sprache geschwind zu erlernen, gut zu behalten und leicht auszuüben. Gr. 8. 18 Gr.

Anweisung zum guten schriftlichen Vortrage in der deutschen Sprache. Gr. 8. 12 Gr.

Kunst, in zwei Monaten griechisch zu lernen. 2te, verbesserte, mit einer vergleichenden griechischen Sprachlehre und mit einer kleinen neugriechischen Grammatik vermehrte Auflage. Gr. 8. 12 Gr.

Kunst, in vier Wochen hebräisch lesen und verstehen zu lernen. Gr. 8. 12 Gr.

Kunst, in zwei Monaten italienisch lesen, verstehen, schreiben und sprechen zu lernen. Gr. 8. 16 Gr.

Wichtige Choleraschrift.

Beobachtungen über die asiatische Cholera. Auszug aus dem Reisebericht an die königl. Regierung zu Magdeburg, vom Kreisphysikus Dr. Niemeyer. Magdeburg bei F. Rubach. Preis 6 Gr.

PENELOPE,

Taschenbuch für das Jahr 1832. Herausgegeben von Th. Hell. Einundzwanzigster Jahrgang. Mit 8 Kupfer- und Stahlstichen. 16. In gepreßtem Einband mit Goldschnitt. 1 Thlr. 16 Gr.

Dieses seit so vielen Jahren in der verdienten vorzüglichen Gunst des Publicums stehende Taschenbuch ist wieder so schön ausgestattet, daß kein Käufer der „Minerva", „Orphea", „Rosen", des „Vergißmeinnicht", „Damen- und Frauentaschenbuch" und anderer Taschenbücher, die für 1832 nicht erscheinen, es bereuen wird, Penelope an ihre Stelle gewählt zu haben.

Die Bilderchronik der theatralischen Zeiterscheinungen nach Mor. Retzsch bietet uns 4 wohlgelungene Darstellungen aus Faust, Pfeffer-Rösel, Feindliche Brüder und Templer und Jübin. Raphaele, Chamilla und Andromache sind 3 liebliche weibliche Portraits. Die Erzählungen von A. v. Sartorius, Blumenhagen, J. Schopenhauer und Ritchie, sowie die Dichtungen von Castelli, Tiedge, Trautscholb, v. Lüdemann u. A. sind ungemein ansprechend und der rühmlichst bekannten Dichter würdig. Niemand wird dies treffliche Büchlein unbefriedigt aus der Hand legen.

Die Jahrgänge 1825—30 incl. sind jetzt auch einzeln auf 18 Gr., zusammengenommen auf 4 Thlr. herabgesetzt.

Leipzig, im Oktober 1831.

J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. Redigirt unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung. Jahrgang 1831. Monat Oktober, oder Nr. 274—304, mit 2 Beilagen: Nr. 25, 26, und 2 literarischen Anzeigern: Nr. XXV, XXVI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf gutem Druckpapier 12 Thlr.

Der canonische Wächter. Eine antijesuitische Zeitschrift für Staat und Kirche und für alle christliche Confessionen. Herausgegeben von Alexander Müller. Jahrgang 1831. Monat Oktober, oder Nr. 79—86, mit 1 Beilage und 2 literarischen Anzeigern: Nr. XXV, XXVI. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 104 Nummern (außer den Beilagen) 5 Thlr.

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Anzeige für Prediger, Schullehrer und Bibelfreunde.

Summarien, oder kurzer Inhalt, Erklärungen und erbauliche Betrachtungen über die heilige Schrift des Neuen Testaments zum Gebrauch bei kirchlichen Vorlesungen, zur Vorbereitung für Prediger auf freie, erklärende und erbauliche Vorträge über ihre Vorlesungen, und zur häuslichen Erbauung für jeden fleißigen Bibelleser. Erster Theil, erste und zweite Abtheilung vom Anfange des Lebens Jesu bis zur letzten Pfingstfeier. Von F. A. P. Gutbier, Superintendent in Ohrdruff. Leipzig, Wienbrack. Gr. 8. Preis 18 Gr.

Vorstehendes Werk ist soeben an alle Buchhandlungen versandt, woselbst auch ausführliche Anzeigen darüber zu bekommen sind.

Subscriptions-Anzeige.

Ueber die gottesdienstlichen Vorträge bei den Juden; ein Beitrag zur Alterthumskunde und biblischen Kritik, zur Literatur- und Religionsgeschichte. Von Dr. Zunz.

In dieser Schrift wird der Ursprung und die Geschichte der bei den Juden üblichen gottesdienstlichen Vorträge (Gesetzeserläuterungen, religiösen Reden, Predigten) gründlich dargestellt, sodass zugleich sich die Gelegenheit dargeboten, sehr wichtige Punkte der biblischen Kritik und ganze Fächer der ältern jüdischen Literatur, unter andern das Wesen der jüdischen Sagen und Midraschim, die Geschichte der israelitischen Gebete, die Targumim, die kabbalistischen, talmudischen und viele andere Werke der rabbinischen Literatur, theils mit Forschungen zu bereichern, theils völlig neu zu begründen. Eine Darstellung des gegenwärtigen

Zustandes des jüdischen Synagogenwesens beschliesst die Reihe dieser, einen Zeitraum von mehr als 21 Jahrhunderten umfassenden, Untersuchungen.

Auf obiges Werk, das in den ersten Monaten des nächsten Jahres erscheinen wird, nehmen alle gute Buchhandlungen Subscription (ohne Vorausbezahlung) an; der Preis für Subscribenten ist auf 1 Thlr. 15 Sgr. (1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 36 Kr. Rhein.) bestimmt, nach dem 15. Januar 1832 tritt ein erhöheter Ladenpreis ein.

Berlin, Oktober 1831.

A. Asher.

In Fr. Wilmans' Verlagshandlung in Frankfurt a. M. ist erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Taschenbuch für das Jahr 1832
der Liebe und Freundschaft gewidmet.
Herausgegeben von Dr. St. Schütze.
Mit Kupfern nach Ramberg und Beiträge von W. Blumenhagen; A. Chamisso; A. Franz; Th. Hell; L. Kruse; Fr. Lohmann; E. B. v. Miltitz; St. Schütze.

Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr. In Saffian als Brieftasche 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr. In Saffian und Saffianetui 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Shakspeare's Schauspiele, erläutert von Franz Horn. Fünfter Theil. Gr. 8. 21¼ Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

Die 4 ersten Theile (1823—27, 85½ Bogen) kosten 6 Thlr. 12 Gr., das ganze nun beendigte Werk 8 Thlr.

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Soeben ist erschienen:

Grundriß
der
medizinischen Botanik,
als Leitfaden
bei Vorlesungen, sowie zum Selbstudium, und besonders zur repetitorischen Uebersicht
für
Studirende;
auch zum
Gebrauche für Aerzte und Pharmaceuten.

Nach den
natürlichen Familien des Gewächsreiches, mit Angabe der Linné'schen Classification
bearbeitet
von
Dr. Gottlieb Wilhelm Bischoff.

Gr. 8. 2 Thlr. 18 Gr. Sächs., oder 4 Fl. 48 Kr. Rhein.

Der Zweck dieser Schrift ist, das Nothwendige und Wissenswerthe aus dem Gebiete der medizinischen Botanik nach den neuesten Erfahrungen in möglichst gedrängter Kürze darzulegen, um namentlich dem studirenden oder zum Staatsexamen sich vorbereitenden Arzte und Pharmaceuten einen leichtern Ueberblick dieses für ihn so wichtigen Zweiges der Pflanzenkunde und Arzneimittellehre zu geben, eines Zweiges, der in den gewöhnlichen Hand- und Lehrbüchern meist sehr weitläufig behandelt und oft durch die Aufnahme vieler an sich weniger wichtigen Gegenstände zu sehr ausgedehnt erscheint. Es wird sich daher diese Schrift, welche eine Sonderung Dessen enthält, was dem Arzte und Pharmaceuten zu wissen unentbehrlich, von Dem, was jetzt veraltet oder nur noch etwa von historischem Interesse ist, bei dem ohnedies so vieler Hülfswissenschaften bedürfenden Studium der Heilkunde, des Beifalls und der Theilnahme nicht blos des Lehrers, sondern auch des Studirenden und selbst des praktischen Arztes und Pharmaceuten um so gewisser erfreuen dürfen, als dadurch nicht nur eine wesentliche Lücke ausgefüllt, sondern auch ein bedeutendes Erleichterungsmittel von so bewährten Händen gegeben ist, dessen Erwerbung der verhältnißmäßig äußerst billige Preis noch um so angenehmer macht.

Heidelberg, im Oktober 1831.

August Oßwald's
Universitäts-Buchhandlung.

Höchst vortheilhaftes Anerbieten für
Bücherfreunde und Leihbibliotheken.

Bei Unterzeichnetem ist soeben eine ausführliche Anzeige und Verzeichniß von guten Romanen und andern Unterhaltungsschriften zu äußerst billig herabgesetzten Preisen für einzelne Artikel sowie im Ganzen, erschienen, und bei ihm sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands gratis zu haben. Briefe werden franco erbeten.

Tobias Löffler in Manheim.

Bei Justus Perthes in Gotha ist kürzlich erschienen:

H. Luden's Geschichte des deutschen Volkes. 6ter Band. Gr. 8. Subscriptionspreis. Velinpapier 3 Thlr. (5 Fl. 24 Kr.), w. Druckpapier 2 Thlr. 4 Gr. (3 Fl. 54 Kr.)

Die nun erschienenen sechs Bände dieses dem deutschen Volke zur Ehre gereichenden Werkes sind noch im Subscriptionspreise zu 13 Thlr. 4 Gr. (23 Fl. 42 Kr.) für die Ausgabe auf w. Druckpapier, und zu 19 Thlr. (34 Fl. 12 Kr.) für die Velinausgabe zu haben.

AD. STIELER'S HANDATLAS. Vte [letzte] Supplementlieferung. Subscriptionspreis 1 Thlr. 16 Gr. (3 Fl.)

Der mit dieser Lieferung nun vollständige HANDATLAS in 75 Karten (in Hinsicht auf wissenschaftlichen Gehalt, Genauigkeit und äußere Schönheit eine der ausgezeichnetsten geographischen Erscheinungen der neuern Zeit) kostet nebst Erläuterungen 19 Thlr. (34 Fl. 12 Kr.) cartonnirt. — Zu Begegnung eines in Heilbronn unternommenen mangelhaften Nachstichs von 31 K. aus demselben ist eine

AUSWAHL von 31 Karten aus STIELER'S HANDATLAS. Preis 6 Thlr. (10 Fl. 48 Kr.)

herausgegeben worden, welche einen vorzugsweise die europäischen Länder, aber auch in Generalkarten die ganze Erde darstellenden Atlas bildet.

Bei uns ist soeben erschienen und durch alle guten Buchhandlungen zu beziehen:

Richardett, ein Rittergedicht von Niccolo Fortiguerra, übersetzt von J. D. Gries. Erster Theil. Preis 1 Thlr. 16 Gr., oder 3 Fl.

Dieses Gedicht wurde bei seinem ersten Erscheinen im Jahre 1738 in Italien mit dem größten Beifalle aufgenommen, sehr oft wieder aufgelegt und in mehre Sprachen übersetzt.

Man kann den Richardett gewissermaßen eine Fortsetzung von Ariost's rasendem Roland nennen, obwol Fortiguerra von den historischen Angaben Ariost's in manchen Stücken abweicht. Der Held und viele der Hauptpersonen jenes unsterblichen Romanzo kommen auch hier wieder vor, wenn-

gleich in etwas veränderter Gestalt. Denn allerdings trägt Fortiguerra die Farbe der Komik stärker auf als Ariost; daß er indessen der geistreichste und unterhaltendste aller Nachfolger des großen Meisters sei, hat ihm bis jetzt eben Niemand streitig gemacht.

Was die Uebersetzung desselben betrifft, so dürfte sie wol vorzüglich genannt werden, da sich Herr Gries als einer der ausgezeichnetsten Uebersetzer bewährt hat.

Das ganze Werk besteht aus drei Theilen, wovon die beiden letzten in möglichst kurzen Zwischenräumen sich folgen sollen.

Stuttgart, im Oktober 1831.

F. C. Löflund und Sohn.

Bei A. Wienbrack in Leipzig und Torgau ist soeben erschienen:

Gutbier, Dr. A. R., Bibliothek der Elementarpädagogik. 3ter Band 1ste Abth. A. u. d. T.: Sprech- und Denkübungen, verbunden mit dem ersten Religionsunterricht, oder Wegweiser durch das Gebiet der sinnlichen Anschauungen. 1ste Abth. Gr. 8. Preis 12 Gr.

Bei uns erschien:

Handwörterbuch der praktischen Chemie,

angewendet auf die andern Zweige der Naturkunde, wie auf Künste und Gewerbe

Von A. Ure.

Nach der neuesten Ausgabe des Originals, mit Berücksichtigung der französischen Bearbeitung von Riffault, aus dem Englischen übersetzt, durchgesehen und mit Anmerkungen und Zusätzen ausgestattet von J. W. Döbereiner. 65 Bogen im größten Lexikon-Octav (welche 180 Bogen gewöhnlichem Median-Octav gleich sind), sehr eng, aber deutlich gedruckt, auf schönem weißem Papier, mit 14 Kupfertafeln. 1824 und 1825. Preis 7 Thlr. 12 Gr. Sächs., oder 13 Fl. 30 Kr. Rhein.

Nächst der Bequemlichkeit, welche die alphabetische Ordnung für das Nachschlagen hat, gibt die Einleitung einen allgemeinen Plan der Chemie, nach ihren verschiedenen Hauptgegenständen und ihren wichtigsten Beziehungen zu einander, sodaß die Leser dieses Handbuchs es in ihrer Willkür haben, den Inhalt desselben in einer systematischen Reihenfolge zu studiren. Von Zeit zu Zeit werden wir einen Ergänzungsheft folgen lassen, worin alle noch mangelnden und alle seit der Erscheinung bekannt gewordenen neuen Entdeckungen aufgenommen werden.

Das Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar.

Bei L. C. Kehr in Kreuznach sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Bibel im Auszuge. Kern und Geist der heiligen Schrift Alten und Neuen Testamentes in Beziehung auf das Christenthum. Herausgegeben von L. C. Kehr. 8. Gebunden. 1 Thlr. 8 Gr.

Blüten aus Bethanien. Zur Beförderung eines vernunftgemäßen Christenthums und zum weitern Nachdenken. Herausgegeben von L. C. Kehr. Gr. 8. Geheftet. 16 Gr.

Grabrede und Leichenpredigt bei der Beerdigung des Herrn Karl Ebert's, Superintendenten der evangelischen Synode von Kreuznach. Nebst den am Grabe und in der Kirche ausgeführten Gesängen und einigen Bemerkungen über das Leben und den Charakter des Verewigten. Herausgegeben von L. C. Kehr. Gr. 8. Geheftet. 4 Gr.

In Leipzig liefert Herr K. F. Köhler für seine eigne Rechnung aus.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Bilder für die Jugend

herausgegeben von

Ernst von Houwald.

Dritter Band mit sieben Kupfern und einer Musikbeilage. Cartonnirt. 1 Thlr. 12 Gr.

Der ungetheilte Beifall, welcher den frühern Jugendschriften des gefeierten Verfassers zu Theil wurde, wird auch diesem neuen Bande, dessen Inhalt in sechs Erzählungen, einem Märchen und zwei Dramen besteht, nicht fehlen. Mit voller Ueberzeugung kann ich daher diese Bilder als ein sehr passendes und nützliches Weihnachtsgeschenk für die Jugend empfehlen.

Georg Joachim Göschen in Leipzig.

Bei Boike in Berlin ist erschienen:

Encyklopädisches Wörterbuch der medizinischen Wissenschaften. Herausgegeben von den Professoren der medizinischen Facultät zu Berlin: D. W. H. Busch, C. F. v. Gräfe, C. W. Hufeland, H. F. Link, K. A. Rudolphi. Siebenter Band. Cardianastrophe bis Cirkelbinde. Prän.-Preis 3 Thlr. 8 Gr.

Dieser Band enthält unter mehren andern auch folgende ausgezeichnete Artikel: China, Carditis, Cephalitis, Chlorosis, Cholera, Circulatio sanguinis u. s. w. Der Abdruck des achten Bandes geht ununterbrochen fort.

Kaufgesuch.

Von einer gelehrten Gesellschaft beauftragt, ältere Werke über Irland anzuschaffen, ersuche ich Besitzer solcher Bücher unter Versicherung sehr vortheilhafter Bedingungen um gefällige Anzeige Dessen, was sie abzulassen haben. — Jede Buchhandlung wird Einlagen für mich nach Leipzig zu befördern wol die Güte haben.

Berlin, Oktober 1831.

A. Asher.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Urania.

Taschenbuch auf das Jahr 1832.

Mit Oehlenschläger's Bildniß und sechs Stahlstichen nach franz. Gemälden.

16. Auf feinem Velinpapier. Mit Goldschnitt geb. 2 Thlr.

Inhalt:

I. Das Dampfschiff. Niederländische Unterhaltungen auf dem Rheine. Von W. Alexis. II. Der moderne Fortunat. Novelle von Georg Döring. III. Der Schatzgräber. Von Friedrich Voigts. IV. Der Mondsüchtige. Novelle von Ludwig Tieck.

Oehlenschläger's sehr ähnliches Bildniß kostet in besondern Abdrücken in gr. 4. 8 Gr.

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XXVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

XIV. **Ludwig Anthom.** Ein Fragment aus einer Biographie. Leipzig, 1831.

XV. Historia de la literatura **Española**, escrita en Aleman por ***Bouterwek***, traducida al Castellano y adicionada por D. José Gomez de la ***Cortina*** y D. Nicolés ***Hugalde y Mollinedo.*** Madrid, 1829. Tomo I.

Inhalt des Anzeigeblattes Nr. LV.

Perlen zur Geschichte Oestreichs unter den Babenbergern, aus den urkundlichen und Handschriftenschätzen Münchens.

Illustrazione di una statuetta di Giano Patulcio letta dal socio ordinario D. Salvatore Cirillo. Napoli 1831.

Altertrümer in der östreichischen Monarchie. (Fortsetzung.) Falsche Denkmäler.

Bei J. Hölscher in Koblenz ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Die barmherzigen Schwestern, in Bezug auf Armen- und Krankenpflege. Mit 3 Abbildungen. Gr. 8. Geh. 2 Thlr.

Ehrenkreuz, v., Beschreibung des letzten russisch-türkischen Krieges, vom Ausbruche desselben bis zum Frieden von Adrianopel; nebst einigen kurzen biographischen Schilderungen der berühmtesten Helden dieser Periode. Mit 6 lithogr. Karten und Beilagen. Gr. 8. 1 Thlr. 10 Gr.

Auserlesene Reden über die Episteln auf alle Sonn- und Festtage. 2 Theile. Gr. 8. 3 Thlr. 4 Gr.

Auserlesene Reden der Kirchenväter. 3ter Jahrgang, enthaltend Reden auf die Heiligenfeste. 12 Hefte. 2 Thlr. 20 Gr.

Malerische Ansichten der Mosel, in 8 Lieferungen, jede von 3 Blättern. Subscriptionspreis für die Lieferung schwarz 20 Gr., illuminirt 1 Thlr. 16 Gr., ausgemalt 2 Thlr.

Hiervon sind die 4 ersten Lieferungen erschienen.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis, oder Encyklopädische Zeitschrift. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1831. Elftes Heft. Mit 1 Kupfer. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei uns ist erschienen und durch alle solide Buchhandlungen zu erhalten:

Rauschnick, Allgemeine preußische Hauschronik. Fünftes Heft, oder: Zweiten Theiles erstes Heft.

Enthält:

Die Geschichte des preußisch-brandenburgischen Staates von dem Anfange des dreißigjährigen Krieges bis zur Erhebung Preußens zum Königreiche. Preis 6 gute oder 7½ Sgr.

Nächstens wird auch das sechste Heft erscheinen. Zu jeder Zeit können neue Abnehmer hinzutreten. Der Stoff wird interessanter mit jedem Hefte, und der Bearbeitung wird der verdiente Beifall nicht entgehen.

Renger'sche Verlagsbuchhandlung
in Halle.

Im Verlage von G. F. Aderholz in **Breslau** sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Cholera-Blatt.

Enthaltend alle Bestimmungen, Anordnungen u. s. w. der Centralcommission zur Abwehrung der Cholera für Schlesien sowie die Erlasse u. s. w. der Ortscommission in Breslau. Preis für das erste Vierteljahr von 30 Nrn. 1 Thlr.

Francolm, Dr. J. A., Die mosaische Sittenlehre, zum Gebrauche beim Religionsunterrichte für Lehrer und Schüler. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Hoffmann, C. J., Sammlung vierstimmiger Gesänge, zum Gebrauche bei dem öffentlichen Gottesdienste auf katholischen Gymnasien, sowie bei Begräbnissen. 2te Auflage. 4. Geh. 12 Gr.

Lichthorn, F. W., Blumen auf christlichen Gräbern, oder das Traueramt mit mehren Grabgesängen zum Troste und zur Erbauung für katholische Gemeinden. 8. Geb. 8 Gr.

Pachaly, Fr. W., Das schlesische Provinzialrecht, nebst einem Auszuge aus den Bestimmungen des statutarischen Rechts der Stadt Breslau. 8. 1 Thlr.

Quint, F. G. W, Der Geist macht lebendig! eine Sammlung von Festpredigten nebst Liedern, nach der Form der neuen preußischen Agende, mit einem Vorwort von Dr. Ludwig Wachler. 8. 244 S. und 1 Musikbeilage. 20 Gr.

Springauf, L. W., Schlesiens Dichter im 19. Jahrhunderte, oder kurzgefaßte Nachrichten über die in Schlesien seit 1800—30 gestorbenen und lebenden Dichter. 12. Geh. 8 Gr.

An alle Buchhandlungen Deutschlands, Oestreichs und der Schweiz wurde versandt:

Vergißmeinnicht.

Taschenbuch für 1832.

Herausgegeben von **Karl Spindler.**

Preis 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl. 30 Kr.

Drei Erzählungen des genialen Herausgebers bilden den Inhalt dieses Taschenbuchs. Es ist geschmückt mit Stahl- und Kupferstichen der trefflichen Meister **Fleischmann, Armann, Passini** und **Beyer.**

Stuttgart, im Oktober 1831.

Hallberger'sche Verlagshandlung.

Bei W. Engelmann in Leipzig ist soeben erschienen:

Deutschlands Erntefest. Eine politische Dichtung von Ernst Ortlepp.

Motto:

Ans Vaterland, ans theure, schließ dich an!
Das halte fest mit deinem ganzen Herzen!
(Schiller.)

2 Bogen in Royal-8. Velinpapier. Elegant broschirt. 6 Gr.

Theologie. Vollständiger Commentar über den Apostel Paulus.

Schrader, Karl, Der Apostel Paulus. Erster Theil, oder chronologische Bemerkungen über das Leben des Apostels Paulus. Gr. 8. 1830. 1 Thlr. 3 Gr.

Von diesem aus 4 Bänden bestehenden Werke befindet sich jetzt der zweite Band in der Druckerei und soll im Januar k. Jahres ausgegeben werden, den dritten will der Hr. Verfasser zu Anfang k. Jahrs liefern, sodaß er in der Ostermesse erscheinen kann, und der vierte wird in Jahresfrist nachfolgen.

Aufgemuntert durch die ausgezeichnet günstigen Recensionen, welche der erste Band bereits erhalten, erlaube ich mir nochmals darauf aufmerksam zu machen, daß wer vor Erschei-

nung des zweiten Theils obigen ersten Band kauft, und dabei die übrigen 3 Theile bestellt, diese zum Subscriptionspreise, der um ein Drittel geringer als der Ladenpreis ist, erlangen wird.

Leipzig, 29sten Oktober 1831.

Ch. E. Kollmann.

Im Verlage von Duncker und Humblot in Berlin ist vor Kurzem erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Anekdotenalmanach
auf
das Jahr 1832.
Gesammelt und herausgegeben
von
Karl Müchler.

Mit 1 Titelkupfer. 12. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

„Dieser Jahrgang", heißt es in der Zeitg. f. d. eleg. Welt 1831, Nr. 183, „steht seinen Vorgängern in keiner Hinsicht nach, denn auch er enthält unter den 366 Stücken manches recht Pikante, Erheiternde, Rührende, Charakteristische, auf eine anspruchlose und um so wirksamere Weise vorgetragen; deshalb wünschen wir dem Büchlein ein recht freudiges Willkommen, das jetzt wohl Alles verdient, was auch nur auf einen Augenblick Erheiterung gewähren mag".

Bei mir ist erschienen und durch alle Buchhandlungen und Postämter zu beziehen:

Zeitgenossen.
Ein
biographisches Magazin
für die
Geschichte unserer Zeit.
Dritten Bandes sechstes Heft.
(XXII.)

Gr. 8. 100 Seiten. Geh. 12 Gr.

Inhalt:

Biographien und Charakteristiken.
Das Brüderpaar Ludwig und Ebenezer Reynier. Von Karl Falkenstein.
Joseph Longhi. Von Heinrich Hase.
Biographische Andeutungen.
Admiral Collingwood.
Ludwig Philipp Graf von Ségur.

Das siebente und achte Heft des dritten Bandes erscheinen im Dezember 1831.

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Folgende wohlconditionirte und größtentheils schön gebundene Werke und Zeitschriften aus dem Nachlasse eines Gelehrten stehen gegen baare Zahlung Demjenigen zum Verkauf, welcher dafür bis zum 1. März 1832 am meisten bietet. Man wendet sich deshalb in portofreien Briefen an die Buchhandlung von G. D. Bädeker in Essen.

Meusel's Gelehrtes Deutschland. 22 Bände in Halbfranzband.
Heinsius' Allgemeines Bücherlexikon. N. A. 7 Bände in Halbfranzband.
Schröckh, Christliche Kirchengeschichte. 35 Bände. Halbfzb.
Teller's Magazin für Prediger, nebst den Fortsetzungen von Löffler, Ammon, Tzschirner und Röhr. 33 Bände.
Ribbeck's Magazin von Fest- und Casualpredigten u. s. w., nebst den Fortsetzungen von Hanstein, Eylert u. s. w., bis zum J. 1826. 24 Bände.
Für Christenthum, eine Oppositionsschrift von Schröter und Klein, später von Bretschneider und Schröter. 1817—28. 10 Bände.
Theologische Annalen. Rinteln, 1789—92. (Vom Jahrgang 1791 fehlt das 2te Heft.)
Neue theolog. Annalen. Marburg, 1798—1807, 1815—23. (Vom Jahrgang 1817 fehlen 2 Hefte.)
Neueste theol. Annalen. Zürich, 1826—29.
Journal für Prediger. 3ter—22ster Band. Halle, 1772—89.
— —, 61ster—78ster Band. Halle, 1818—31.
Literaturzeitung, allg. hallische. Jahrgang 1804—28. Compl. geb. 24 Bände.
Homiletisch-kritische Blätter. Stendal, 1791—1809.
Röhr's Neueste Predigerliteratur. 1818 u. 19.
— —, Kritische Predigerbibliothek. 1820—31. 12 Bände.
Zimmermann's Monatsschrift für Predigerwissenschaften. 1ster—6ter Band.
— —, Theol. Literaturblatt. 1825—31.
Beck's Allg. Repertorium. 1819—24.
Wiener's und Engelhardt's Kritisches Journal. 1824—29.
Bengel's Archiv für Theologie. 1816—26. (Der 1ste Band fehlt.)
Hermes. Nr. 1—16.

Interessante literarische Neuigkeiten.

Jahrbuch deutscher Bühnenspiele; elfter Jahrgang; für 1832. (Diesmal herausgegeben von F. W. Gubitz.) Inhalt: Der Kammerdiener. Posse in 4 Akten, von P. A. Wolff. — Das Aprilmärchen, oder der gefährliche Harnisch. Phantastisches Lustspiel in 4 Akten von Dr. Schiff. — Frauenliebe. Schauspiel in 4 Akten von Albini. — Demoiselle Bock. Lustspiel in 1 Akt von J. E. Mand. — Er hat den Hals gebrochen. Schwank in 1 Akt von C. Norbeck. — 1 Thlr. 16 Gr.

Wanderbuch eines Schwermüthigen. Von Dan. Leßmann. Erster Theil. (Südfrankreich.) 1 Thlr. 16 Gr. (Der zweite und letzte Theil erscheint nächstens.)

Berlin.

Vereins-Buchhandlung.

Zeitspiegel.
Wöchentliche Lieferungen aus dem Gebiete der Romantik, der Kunst, der Geschichte und des Lebens.
Herausgegeben
von
C. Spindler.
Zweiter Jahrgang.

Diese mit so allgemeiner Theilnahme aufgenommene und hochgeschätzte Zeitschrift, von welcher jährlich 52 Hefte herauskommen und die am Schlusse eines jeden Jahres 6 große Octavbände bilden, erscheint wie bisher, auch im nächsten Jahre, in wöchentlichen Lieferungen, jede zu 3 Bogen, in einem eleganten Umschlag.

Da der Herausgeber seinen Wohnort nach Baden-Baden verlegt hat, so ist der Verlag hiervon an die C. F. Müller'sche Hofbuchhandlung in Karlsruhe übergegangen, welche vom 1. Januar 1832 an den Zeitspiegel mit der nämlichen

Eleganz und Pünktlichkeit, wie bisher die Lindauer'sche Hofbuchhandlung in München gethan, ausstatten und liefern wird.

Der Name des in ganz Deutschland so hoch geachteten Herausgebers bürgte von Anbeginn für das Gediegene des ganzen Unternehmens und wie Vieles in wenigen Monaten im Verein mit geistreichen Männern geliefert, wie sehr jede Erwartung des gebildeten Publicums übertreffen wurde, dieses mag schon ein flüchtiger Blick auf den in mehr als 250 Originalaufsätzen bestehenden reichen Inhalt der ersten 6 Bände bestätigen.

Der Preis dieser Zeitschrift für die Abonnenten ist per Jahr 18 Fl., oder 11 Thlr. Sächs. Für möglichst schnelle Beförderung, sowol auf dem Wege des Buchhandels als per Post, ist gesorgt.

Von dem ersten Jahrgang 1831 sind nur noch wenige complete Exemplare vorhanden, worauf Lesevereine und Leihbibliotheken besonders aufmerksam gemacht werden.

Schriften von Henrich Steffens,

welche

im Verlage der Buchhandlung Josef Max und Comp. in Breslau erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu beziehen sind.

Wie ich wieder Lutheraner wurde und was mir das Lutherthum ist. Eine Confession von Henrich Steffens. 8. Geheftet. 18 Gr.

Von der falschen Theologie und dem wahren Glauben. Eine Stimme aus der Gemeine. Von Henrich Steffens. 8. 20 Gr.

Anthropologie. Von Henrich Steffens. 2 Bände. Gr. 8. 2 Thlr. 18 Gr.

Schriften. Alt und Neu. Von Henrich Steffens. 2 Bände. Gr. 8. 1 Thlr. 18 Gr.

Polemische Blätter zur Beförderung der speculativen Physik. Erstes Heft: Zur Geschichte der heutigen Physik. Von Henrich Steffens. Gr. 8. Geheftet. 22 Gr.

Ueber Deutschlands protestantische Universitäten. Von Henrich Steffens. Gr. 8. Geheftet. 10 Gr.

Ueber Kotzebue's Ermordung. Von Henrich Steffens. 8. Geheftet. 4 Gr.

Turnziel. Sendschreiben an Herrn Professor Kayßler und die Turnfreunde. Von Henrich Steffens. 8. Geheftet. 16 Gr.

Novellen.

Die Familien Walseth und Leith. Ein Cyklus von Novellen von Henrich Steffens. 2te verb. Auflage. 5 Bändchen. Gr. 16. Geheftet. 3 Thlr. 12 Gr.

Die vier Norweger. Ein Cyklus von Novellen von Henrich Steffens. 6 Bändchen. 8. 5 Thlr. 20 Gr.

Malkolm. Eine norwegische Novelle. Von Henrich Steffens. 2 Bände. 8. 4 Thlr.

Bei J. G. Ritter v. Mösle's sel. Witwe in Wien ist neu erschienen:

Winiwarter, Dr. J., k. k. Regierungsrathe, Das östreichische bürgerliche Recht, systematisch dargestellt und erläutert. Erster Band. Das Personenrecht. Wien, 1831. Gr. 8. Weiß Druckpapier. 2 Thlr. 16 Gr.

Wessely, Dr. J., Abhandlung über den Gerichtstand und die Wechselfähigkeit der Weltgeistlichen des Civil- und Militairstandes, in allen Provinzen der östr. Monarchie, mit Ausnahme von Ungarn, Siebenbürgen und der Militairgrenze. Wien, 1831. Gr. 8. Weiss Druckpapier. 1 Thlr.

Pfleger, S., Domherr, Der Pfarrprovisor, theils in seinem Amte, das ist: als Temporaladministrator, theils als jüngst installirter wirkl. Pfarrer. Wien, 1831. Gr. 8. Weiß Druckpapier. 16 Gr.

— —, Der Dechant in seinem Amte, das ist: theils in geistlichen Sachen, theils als Schuldistrictsaufseher. Wien, 1831. Gr. 8. Postpapier. 16 Gr.

Oberhauser, k. k. Hofrath, Darstellung der östreichischen Zollverfassung nach ihrem gegenwärtigen Zustande. Vierte vermehrte und neubearbeitete Auflage von Gr. Edl. v. Gotthard. Wien, 1832. Gr. 8. 2 Thlr.

Kropatschek, J., Sammlung der politischen und Justizgesetze, welche unter der Regierung S. M. Kaiser Franz I. für sämmtl. Provinzen des östr. Kaiserstaates mit Ausnahme von Ungarn und Siebenbürgen erlassen worden sind, fortgesetzt von W. G. Goutta, k. k. Hofsecretair. 55ster Band, oder der Fortsetzung 30ster Band, enthält die Gesetze vom 1. Januar bis letzten Dezember 1829. Wien, 1831. Gr. 8. 3 Thlr. 16 Gr.

Neue Jugendschriften.

Bei uns sind folgende Jugendschriften erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Kinderfreundin. Wirklichkeit und Dichtung in Erzählungen, Märchen und belehrenden Andeutungen zur Stärkung des Geistes und Gemüths. Von F. Sartori (Verfasserin der „Großmama"). 18 Gr.

Mußestunden. Mannichfache Sammlung zu nützlicher und angenehmer Unterhaltung der Jugend. Von Fr. Bertram. 20 Gr.

Nützliche Erheiterungen für die Jugend. Herausgegeben von einem sorgsamen Vater. 12 Gr.

(Sämmtlich cartonnirt.)

Alle von uns verlegten Jugendschriften sind im Manuscript geprüft von einem erfahrenen und umsichtsvollen Familienvater, der die Bibliothek seiner Kinder in rechter Weise vermehren will; und wir stellen so billige Preise, daß Jeder leicht dasselbe thun kann.

Berlin.

Vereins-Buchhandlung.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Raumer (Friedrich von), Briefe aus Paris zur Erläuterung der Geschichte des sechzehnten und siebzehnten Jahrhunderts. Zwei Theile. Mit acht lithographirten Tafeln. 44½ Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 4 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen,** sowie der **Allgemeinen medizinischen Zeitung** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Schmalz (Theodor), Die Wissenschaft des natürlichen Rechts. Gr. 8. 14¾ Bogen auf gutem Druckpapier. 1 Thlr.

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Bei Gerhard in Danzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Choleraepidemie zu Danzig
während des Sommers 1831.
Geschildert
von
Dr. E. D. Dann.

8. Brosch. Preis 16 Gr., oder 20 Sgr.

Der Hr. Verfasser, seit längerer Zeit ausübender Arzt, ist während die Cholera in Danzig wüthete, dirigirender Arzt im Choleralazareth Nr. 2 gewesen und hat sowol in dieser Stellung als in der Privatpraxis Gelegenheit gehabt, beinahe 200 Cholerakranke zu beobachten und zu behandeln. Seine Ansichten und Erfahrungen über den Verlauf und die Eigenthümlichkeiten der Epidemie, die Cur und Verhütung der Krankheit, sowie über Choleralazarethwesen und Krankentransport sind in der angekündigten Schrift niedergelegt.

In Commission bei Chr. E. Kollmann in Leipzig ist ein lithographirtes Kunstblatt erschienen:

Sechswöchentlicher Katechismus-Unterricht, den Irrlehrern dieser Zeit ertheilt von der Redaction der Evangelischen Kirchenzeitung. Chines. Papier 20 Gr., Velinpapier 12 Gr.

Anzeige für Lehrer an höhern Schulen.

In der Verlagshandlung des Unterzeichneten ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Deutsche Geschichten aus dem Munde deutscher Dichter. Geordnet, mit Bemerkungen begleitet und besonders für den Unterricht in der deutschen Sprache und Geschichte herausgegeben von Dr. **Karl Wagner.** Gr. 8. Preis 1 Thlr. 4 Gr., oder 2 Fl. (Bei Einführung in Schulen findet ein um ein **Drittheil erniedrigter Partiepreis** statt, sobald wenigstens 25 Exemplare zugleich genommen werden.)

Diese poetische Geschichte der Deutschen gibt einerseits die anschaulichsten Bilder von den Helden unserer Nation und den großen Begebenheiten in unserm Vaterlande, andererseits reicht sie als Muster und Beispielsammlung zur Geschichte und Lehre von der poetischen Form unter den Deutschen hin, da sie ausgewählte Stücke von mehr als hundert deutschen Dichtern enthält. Der Verleger macht darum sowol die Vorsteher von Lehranstalten, sowie alle Freunde der deutschen Poesie und Geschichte darauf aufmerksam. Da sich dies Buch nicht minder zu einem Weihnachtsgeschenk für die Jugend eignet, so hat er dafür gesorgt, daß solches auch sauber cartonnirt zu haben ist.

Darmstadt, den 20sten Oktober 1831.

C. W. Leske.

Soeben erschien und ist in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

J. D. Larrey's
Chirurgische Klinik,
oder Ergebnisse der von ihm, vorzüglich im Felde und in den Militairlazarethen, seit 1792—1829 gesammelten wundärztlichen Erfahrungen. Aus dem Französischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen von
***Dr.* Albert Sachs,**
prakt. Arzte etc. zu Berlin.

Gr. 8. Dritter und letzter Theil, mit 5 Kupfertafeln. 38½ Bogen. 2 Thlr.

(Mithin sämmtliche drei Theile, 100½ Bogen in gr. 8. auf weissem Druckpapier, mit 67 sauber in Kupfer gestochenen Abbildungen, 6 Thlr.)

(Berlin, 1831. Verlag der Buchhandlung v. C. F. Amelang.)

Mit diesem Bande, dem reichhaltigsten, ist die vollständige Uebersetzung des Werkes, welches der Herausgeber mit Recht eine der bedeutensten Erscheinungen im Gebiete der neuern Chirurgie nennt, beendet. Die vielen Erläuterungen und Zusätze, womit Letzterer dasselbe versehen hat, zeugen von dem Fleisse, mit welchem die Bearbeitung dieses, aus der reichen Erfahrung eines höchst genialen Praktikers hervorgegangenen Werks vollbracht wurde, und ist sonach die günstige Aufnahme desselben nicht zu bezweifeln.

In demselben Verlage erschien früher:

Gründliche Darstellung der gebräuchlichsten äussern pharmaceutischen Heilmittel etc. Von *Dr.* **Albert Sachs** etc. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

Bei uns ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Abrégé du voyage du jeune Anacharsis en Grèce. Ouvrage de feu M. l'Abbé Barthélemi, arrangé à l'usage des écoles par J. H. Meynier. *Cinquième* édition. Auf weißem Druckpapier. 8. Preis 1 Thlr. 6 Gr.

Meckel, J. F., System der vergleichenden Anatomie. 5ter Theil. Gefässsystem. Gr. 8. Preis ord. Papier 1 Thlr. 12 Gr., besseres Papier 1 Thlr. 18 Gr.

Wilda, Dr. W. E. (Prof. in Halle), Das Gildenwesen

im Mittelalter. Eine gekrönte Preisschrift. Gr. 8. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Wilda, De libertate romana, qua urbes germaniae ab imperatoribus sunt exornatae, dissertatio. Gr. 8. Preis 3 Gr., oder $3\frac{1}{4}$ Sgr.

Renger'sche Verlagsbuchhandlung in Halle.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Glyptothek treffender Bilder und Gemälde aus dem Leben für alle Stände. Herausgegeben von einem Verein für Kunst und Wahrheit begeisterter Freunde. Erster Band. Gr. 8. 18 Bogen auf gutem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Ein geachtetes Blatt äußert über diese Schrift: „Der wahrhaft freisinnige Geist, welcher in diesen Novellen und Erzählungen weht, ist nur äußerst sparsam in den belletristischen Schriften unserer Literatur zu finden, und ein Buch, das gereiftere Lebensansichten darbietet, verdient daher mit vollem Rechte die Anerkennung der bessern Lesewelt. Fährt die Redaction auf dem glücklich begonnenen Wege fort, so verspricht dieses Werk mit der Zeit ein wahres Musterbuch für Deutschlands reifere Jugend zu werden. Unter den sechs Novellen und Erzählungen, die der erste Band enthält, ist „Der Pole und sein Sohn" unstreitig das schönste Denkmal, welches gegenwärtig dem Freiheitskampf dieser Heldennation errichtet werden kann. In rührenden Farben sind die gigantischen Leiden des unterjochten Volkes geschildert".

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Jahrbücher der Geschichte und Staatskunst.

In Verbindung mit mehrern gelehrten Männern herausgegeben von K. H. L. Pölitz. Vierter Jahrgang. 1831. 12 Hefte.

Leipzig, Hinrichs'sche Buchhandlung. 6 Thlr.

Abermals ist ein Jahrgang dieser im In- und Auslande höchst geschätzten und immer weiter sich verbreitenden Monatsschrift vollendet. Sowie die Zeit selbst, so erregt auch dieser Jahrgang ganz besonders die Aufmerksamkeit aller gebildeten Leser und Staatbeamten. 35 gehaltreiche Aufsätze von Emmermann, Lotz, Mittermaier, Münch, Pölitz, v. Rotteck, Schacht, Schneller, Tittmann, Voigt, v. Weber, Weitzel, Zschokke und mehren andern berühmten Gelehrten umfassen die höchsten Interessen der Gegenwart und Vergangenheit. Diesen Aufsätzen schließen sich die Anzeigen von 113 neuen Werken an, vorzüglich aus der geschichtlichen, biographischen und politischen Literatur. Sie gaben den Referenten die passendste Veranlassung, belehrende und ansprechende Bemerkungen über die großen Zeitereignisse aufzustellen. Der fünfte Jahrgang wird ferner regelmäßig erscheinen.

Anerkannt zweckmäßige

Hülfsmittel

zur Erlernung der deutschen, französischen, italienischen und englischen Sprache. Verlag von Karl Fr. Amelang in Berlin und durch sämmtliche Buchhandlungen zu haben:

Arlaud, L., Nouveau recueil de fables et de morceaux choisis des meilleurs poëtes français, avec des remarques grammaticales etc. 8. 8 Gr. — Burckhardt, Complete Pocket-Dictionary. 2 Thlr. 8 Gr. — Burckhardt, Der kleine Engländer. 8 Gr. — Burckhardt, Prakt. engl. Grammatik für Schulen und Privatunterricht. 2 Thlr. — Ife, Der kleine Franzos. 3te Auflage. 8 Gr. — Ife, Der kleine Italiener. 10 Gr. — Ife, Faßlicher Unterricht in der französischen Sprache. 18 Gr. — Ife, Anleitung und Materialien zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Französische. 8 Gr. — Jost, Dr. J. M., Erklärendes Wörterbuch zu Shakspeare's plays. 1 Thlr. 18 Gr. — Ponge, Manuel de la langue française à l'usage des écoles. 2 tomes. à 12 Gr. — Rollin, Dictionnaire de poche. 1 Thlr. 18 Gr. — Schöler, A new grammar of the german tongue. 1 Thlr. — Valentini, *Dr.*, Dizionario portatile. 2 vol. 3 Thlr. — Valentini, Italienische Grammatik für Deutsche. 2 Thlr. 12 Gr. — Vollbeding's Verdeutschungswörterbuch. 3te Auflage. 1 Thlr. 16 Gr. — Vollbeding's Neuer gemeinnützlicher Briefsteller. 6te Aufl. 20 Gr. — Vollbeding's Kleine theoret.-prakt. deutsche Sprachlehre. 12 Gr.

Neue zeitgemäße Schriften.

Prolegomenen zu einer künftigen Civilgesetzgebung im Königreiche Sachsen. Gr. 8. Brosch. 18 Gr.

Frey, Dr., Europas Wiedergeburt. Worte der Zeit an die Einzelnen und die Gesammtheiten. 8. Brosch. 4 Gr.

— —, Deutschlands Einheit, oder: worin kann und soll sie bestehen. Allen deutschen Patrioten gewidmet. 8. Brosch. 6 Gr.

sind in der Arnold'schen Buchhandlung erschienen und durch alle andere Buchhandlungen zu bekommen.

Bei Heinr. Ludw. Brönner in Frankfurt a. M. sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Letters and journals of Lord Byron, with notices of his life, by Thom. Moore, complete in one volume. Royal 8. Second half. Preis 2 Thlr. 3 Gr.; der Preis des Ganzen ist 4 Thlr. 3 Gr.

Schirlitz, Dr. S. C., Anleitung zum Uebersetzen aus dem Deutschen ins Lateinische für die untersten Classen. In zwei Abtheilungen. 8. Der elementarische Syntax, erste Abtheilung. $14\frac{1}{2}$ Bogen. Preis 13 Gr.

In allen Buchhandlungen ist zu haben — Frankfurt a. M. bei Schmerber — Wien bei Schalbacher u. Comp. — Berlin bei Duncker u. Humblot — Hamburg bei Perthes u. Besser:

P a r i s,

ou le livre des Cent et Un.

Tome 1er in 8vo. Papier Velin. 1 Thlr.

Neue Verlagswerke

von J. D. Sauerländer in Frankfurt a. M., welche durch alle soliden Buchhandlungen zu beziehen sind.

Becker, K. C., Dr. und Pfarrer, Wissenschaftliche Darstellung der Lehre von den Kirchenbüchern. Mit Beilagen landesherrlicher Verordnungen und 2 Stammbäumen. Gr. 8. 2 Thlr., oder 3 Fl. 30 Kr.

Benkard, J. P., Dr., Consistorial- und Kirchenrath und Pfarrer, Leitfaden zum Unterricht in der christlichen Lehre. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage. 8. 20 Sgr., oder 1 Fl. 12 Kr.

Byron, Lord, Sämmtliche Werke, herausgegeben von Professor Dr. Adrian. Mit dem Bildniß Byron's, einem

Facsimile seiner Schrift und einer Ansicht von Newstead-Abtey. 12 Bände. Geh. Auf geglättetem Velinpapier 8 Thlr. 22½ Sgr., oder 14 Fl. Auf Druckpapier 6 Thlr. 22½ Sgr., oder 11 Fl.

* Diese in jeder Hinsicht empfehlenswerthe Ausgabe ist vollständiger als die neuesten londoner und pariser Ausgaben. Die zwei fehlenden Bände erscheinen noch in diesem Jahre.

Domainen-Streit, Der, im Herzogthume Nassau, aus seinen Urquellen erläutert und nach Rechtsgrundsätzen gewürdigt. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 15 Sgr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Döring, Georg, Novellen. 4 Theile. Auf Velinpap. 6 Thlr., oder 10 Fl. 48 Kr. Auf Druckpapier 5 Thlr., oder 9 Fl.

— —, Das Kunsthaus. Novelle in drei Theilen. Geheftet. 4 Thlr. 25 Sgr., oder 8 Fl. 24 Kr.

— —, Phantasiegemälde für 1832. Mit 1 Kupfer. Gr. 8. Geb. 1 Thlr. 15 Sgr., oder 2 Fl. 45 Kr.

— —, Van Spyk. Ein Heldengedicht. Gr. 8. Geheftet. 11¼ Sgr., oder 40 Kr.

— —, Erholungsstunden. Zeitschrift für gebildete Leser. Vierter Jahrgang. 1831. 5 Thlr., oder 8 Fl.

* Dieses Journal wird für 1832 fortgesetzt.

— —, Erholungsstunden. Zeitschrift für gebildete Leser. 1ster—3ter Jahrgang. Herabgesetzter Preis für den Jahrgang 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

* Ausführliche Anzeigen hierüber sind in allen Buchhandlungen unentgeltlich zu haben.

Hahn, C., Lehrer an der Musterschule, Arithmetisches Exempelbuch für den Schul- und Privatgebrauch. Erster Cursus. Zweite Auflage. Gr. 8. 10 Sgr., oder 30 Kr.

Haupt, Theodor von, Hochverrathsproceß der Minister Karls X. von Frankreich. Mit einer historischen Einleitung. 9 Bändchen mit 4 Bildnissen. Preis per Bändchen 10 Sgr., oder 36 Kr.

Jahrbuch zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse, veranstaltet vom physikalischen Vereine zu Frankfurt am Main. Für das Jahr 1831. Mit 2 illuminirten Tafeln. Gr. 8. Geh. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Irving, Washington, Sämmtliche Werke. 41stes—43stes Bändchen: Reisen der Gefährten des Columbus. Uebersetzt von Ph. A. G. von Meyer. Auf Velinpapier 17½ Sgr., oder 54 Kr. Auf Druckpapier 10 Sgr., oder 36 Kr.

* Die ersten 40 Bändchen enthalten: Das Skizzenbuch. — Erzählungen eines Reisenden. — Bracebridge-Hall. — Eingemachtes. — Leben und Reisen Christoph Columbus. — Eroberung von Granada. — Humoristische Geschichte von Neuyork. Preis auf Velin 7 Thlr. 15 Sgr., oder 12 Fl. 30 Kr., auf Druckpapier 5 Thlr. 10 Sgr., oder 8 Fl. 42 Kr. Kupfersammlung hierzu; erste Lieferung. 20 Sgr., oder 1 Fl. 12 Kr. — Cooper's Werke enthalten in 63 Bändchen: Der Spion. — Der Letzte der Mohikaner. — Die Ansiedler. — Der Lootse. — Lionel Lincoln. — Die Steppe (Prearie). — Der rothe Freibeuter. — Die Nordamerikaner. — Die Grenzwohner. — Die Wassernixe. Preis auf Velin 11 Thlr. 10 Sgr., oder 17 Fl. 48 Kr., auf Druckpapier 7 Thlr. 17½ Sgr., oder 12 Fl. 12 Kr. Kupfersammlung hierzu; erste Lieferung. 25 Sgr., oder 1 Fl. 24 Kr.

Lendroy, J., Professor, Neues französisches Abcbuch mit mündlichen und schriftlichen grammatischen Uebungen, als Vorbereitung zur Syntax der französischen Sprache. Zweite durchaus verbesserte und vermehrte Auflage. Gr. 12. 10 Sgr., oder 36 Kr.

Meyer, B., Hofrath und Dr., Reiseskizzen. 8. Geheftet. 15 Sgr., oder 54 Kr.

Nahmer, W. von der, Handbuch des rheinischen Particularrechts. Erster und zweiter Band. Auch unter dem Titel: Die Landrechte des Ober- und Mittelrheins. 2 Bände. Gr. 8. 3 Thlr. 15 Sgr., oder 6 Fl.

Pierre, H., Professor, Five plays of the new british theatre, with german explanatory and english critical notes etc. Auch unter dem Titel: Fünf englische Bühnenstücke aus dem neuen britischen Theater, mit deutschen erklärenden und englischen kritischen Noten, bearbeitet für Deutsche und Engländer. 8. Geh. 1 Thlr. 10 Sgr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Reuss, A., Med. Dr., Das russische Dampfbad zu Frankfurt a. M. Gr. 8. Geh. 2½ Sgr., oder 9 Kr.

Rheinisches Taschenbuch, auf das Jahr 1832. Mit Beiträgen von Adrian, W. Blumenhagen, A. von Tromlitz und H. Zschokke. Mit Kupfern. In ordinairem Einband 1 Thlr. 20 Sgr., oder 3 Fl. In Pariserband 2 Thlr. 25 Sgr., oder 4 Fl. 48 Kr.

Vorstellung der Handelsleute zu Würzburg wegen Bewirkung einer geeigneten Abänderung des Zollgesetzes und des Zolltarifs. 3¼ Sgr., oder 12 Kr.

Oestreichische militairische Zeitschrift 1831.

Das neunte Heft des Jahrgangs 1831 dieser Zeitschrift wird soeben versendet. Dieses enthält: I. Den Schluß des Winterfeldzugs in Holland 1794—95. — II. Einzelnes über leichtes Fußvolk. — III. Die Fortsetzung der Geschichte des Feldzugs 1788 der k. k. Hauptarmee gegen die Türken. — IV. Literatur: Beurtheilung über des Oberst Okuneff Feldzug 1812 in Rußland. — V. Die neuesten Militairveränderungen.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen auf den nächsten Jahrgang 1832 mit acht Thaler Sächsisch an. Auch sind für eben diesen Preis die Jahrgänge 1818—31 der Zeitschrift zu erhalten. Wer die ganze Sammlung auf ein Mal abnimmt, dem wird ein Nachlaß im Preise von 25 Procent zugestanden.

Wien, am 30sten Oktober 1831.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Cholerakarte.

Bei Gerhard in Danzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen für 12 Gr. oder 15 Sgr. zu haben:

Uebersichtskarte

der Verbreitung der Cholera morbus in preuß. Staaten bis zum 1sten Oktober 1831.

Folio.

Diese sehr zweckmäßig eingerichtete Karte ist illuminirt, zeigt die verschiedenen aufgestellt gewesenen Cordons, gibt eine chronologisch geordnete Uebersicht der Ausbrüche von Tag zu Tag, und ist auf Schreibvelin gedruckt, damit spätere Ausbrüche ohne Schwierigkeit mit der Feder nachgetragen werden können.

Im Verlag des Unterzeichneten ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Anleitung zur Forstverwaltung und zum Forstgeschäftsbetriebe, von G. W. Freiherrn von Wedekind, großherzogl. hess. Oberforstrath und Mitglied mehrer gelehrten Gesellschaften. Mit 116 Mustern. Darmstadt, 1831. Gr. 8. Preis 4 Thlr., oder 7 Fl.

Dieses Werk, aus dem Geschäftsleben hervorgegangen und für dasselbe vorzugsweise bestimmt, gründet seine Lehren ebenso sehr auf den neuesten Stand als auf die Erfahrungen der praktischen Anwendung in den verschiedenen Staaten des deutschen Bundes und gibt eine anschauliche pragmatische Darstellung der Wirksamkeit aller Stufen des Forstdienstes und der Beziehungen, in welchen andere Behörden zur Forstverwaltung stehen. Es enthält zugleich den Stoff für die Verordnungen, Regulative und Instructionen über Gegenstände der Dienstordnung, der Forstpolizei, der Verwaltung der Forstdomainen,

des Rechnungswesens und des Communalforsthaushaltes.

Darmstadt.

C. W. Leske.

Anzeige.

Im Verlage der Gebrüder Schumann in Zwickau sind erschienen und in den meisten Buchhandlungen vorräthig:

1.

Walter Scott's

Werke;

neue Folge. 1ster—4ter Band. „Großvaters Erzählungen aus der französischen Geschichte". 4 Bände. 8. 1 Thlr. 12 Gr. Sauber geheftet.

2.

THE WORKS
OF
W. SCOTT;

A NEW SERIES, Vol. 1—4. „TALES OF A GRANDFATHER FROM THE HISTORY OF FRANCE". 4 vol. in 8. 1 Thlr. 12 Gr. Geheftet.

Um den von vielen Seiten gegen uns ausgesprochenen Wünschen zu begegnen, haben wir zu der Uebersetzung deutsche Lettern, sowie zu beiden Ausgaben dieser neuen Folge, welche auf das schönste Patentvelinpapier gedruckt sind, größeres Format (ein gefälliges Octav) und etwas größere Schrift gewählt. Man wird bei näherer Ansicht dieser Ausgaben die größte Wohlfeilheit mit möglichster Eleganz vereinigt finden. Walter Scott's nächstens in London herauskommendes neuestes Werk: „Robert von Paris", wird baldmöglichst als Fortsetzung zu beiden Ausgaben bei uns erscheinen.

Zwickau, im Oktober 1831.

Gebrüder Schumann.

Mit dem Jahre 1832 erscheint bei Florian Kupferberg in Mainz in monatlichen Heften von 14—15 Bogen:

ARCHIV
für die
neueste Gesetzgebung
aller
deutschen Staten.

Im Vereine mit mehren Gelehrten herausgegeben von

ALEXANDER MÜLLER,

grossherz. Sachsen-Weimarischem Regierungsrathe.

Drei Hefte bilden einen Band, der mit einem Register versehen wird. Jeder Band, oder 3 Hefte, kosten 2 Thlr. 20 Gr., oder 5 Fl.

Neue vorzügliche Schriften zum Unterricht.

Hörnig, G. S. (Baucommissar), Sammlung praktischer Zimmerwerksrisse, theils ausgeführter, theils für verschiedene Zwecke entworfener Baugegenstände. 2 Hefte mit 12 großen Steindrucktafeln. Fol. Brosch. 3 Thlr.

Löhmann, Fr., Geometrische Formeltafeln. Erste Abtheilung: Berechnungen über die Figuren der ebenen Geometrie in rein algebraischen Ausdrücken und combinatorisch geordnet, nebst 1 Figurentafel. 8. Brosch. Prän.=Preis bis Ostern 1832 1 Thlr., Ladenpreis 1 Thlr. 12 Gr.

Schubert, J. A., Handbuch der Mechanik für Praktiker, oder die Grundlehren der Mechanik auf die Construction der Maschinen und auf die Baukunst bezogen. Erster Band. Statik fester Körper, mit 3 Kupfertafeln. 8. Prän.=Preis bis Ostermesse 1832 1 Thlr., Ladenpreis 1 Thlr. 12 Gr.

Otto, Ch. Tr., Kurzgefaßte Religionslehre für protestantische Schulen. Zweite, verbesserte Auflage. 8. 9 Gr.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

Ueber die Cholera im Allgemeinen und die asiatische Cholera insbesondere, von Dr. Georg Freiherrn von Wedekind, großherz. hess. Geheimen Staatsrathe und erstem Leibarzte u. s. w. Frankfurt a. M., bei Franz Varrentrapp. Brosch. 12 Gr., oder 54 Kr.

Ein Veteran der Heilkunde, ein seit 40 Jahren berühmter Schriftsteller spricht sich hier mit der ihm eigenthümlichen Klarheit, wissenschaftlichen Consequenz und reichen Fülle von Gelehrsamkeit aus. Belehrung wird Jedermann hier finden. Der ungewöhnlich schnelle Absatz einer starken Auflage in der kurzen Zeit von nicht 4 Monaten gibt zu erkennen, welch allgemeines Vertrauen der hochgeachtete Verfasser in der gelehrten Welt und bei dem gesammten Publicum genießt.

Bei mir ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In= und Auslandes zu erhalten:

Taschenbuch ohne Titel
auf
das Jahr 1832.

12. Auf feinem Velinpapier. Cart. 1 Thlr.

Inhalt:

Sibyllinisches Vorwort.

Frachtbrief vom Prior Anastasius Spiridion.

I. Epistel über den Frieden zu Adrianopel von Frater Simplicius an Udalricus Germanus.

II. Was haben die Kaufleute von den jetzigen politischen Krisen zu hoffen? Zeitbetrachtung und Second sight vom Prior Anastasius Spiridion.

III. Homöopatho=Mastix, geflochten von ungrischen Aerzten. Mitgetheilt von Dr. Anselmus Eberhardtus junior.

IV. Als Anhang:
Fortgesetzte Proben aus dem medizinischen Conversations=Lexikon des Dr. Eberhardtus sen.

V. Etwas über Goldschmidts Jungen und dessen drei Kraftgedanken. Von Frater Lampadius.

VI. Gedanken eines publicistischen Freischützen über Intervention und Nicht=Intervention. Von Frater Hippolytus a Lapide.

VII. Endspiel der Rubberpartie, welche Mr. Charles Le Sot und sein Partner Mr. Ignace Crepin Le Clerc in den großen Tagen der großen Woche (27.—29. Juli 1830) gegen Mr. Louis Philippe Le Franc und Mr. Jeannot Le Peuple=Changeant verloren haben und dabei Groß=Slam geworden sind. Kritisch dargestellt von Frater Cebes, Artium Liberalium et Ludi-Magister.

VIII. Nüsse aus verschiedenen Weltgegenden. Gesammelt von Frater Timoleon. 1829—31.

IX. Schlußwort.

Leipzig, im November 1831. F. A. Brockhaus.

Literarischer Anzeiger.

(Zu den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften.)

1831. Nr. XXX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, Der canonische Wächter, Zeitgenossen, sowie der Allgemeinen medizinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Raumer (Karl von), Beschreibung der Erdoberfläche. Eine Vorschule der Erdkunde. Gr. 8. 5½ Bogen auf gutem Druckpapier. 4 Gr., oder 18 Kr. Rhein.

Diese Schrift kann als eine Einleitung und Vorschule zu jeder andern Geographie benutzt werden. Der Preis ist so billig wie möglich gesetzt, um aber die Einführung in Schulen zu erleichtern, bewillige ich auf 25 Ex. drei, auf 50 Ex. acht Freiex., welche Vortheile von jeder Buchhandlung in Anspruch genommen werden können.

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Neue wichtige forstmännische Schriften.

Cotta, H. (k. s. Oberforstrath), Grundriß der Forstwissenschaft. Zwei Abtheilungen. Gr. 8. 1 Thlr. 18 Gr. Prän.-Preis bis Ostermesse 1832. — Die zweite Abtheilung erscheint vor Ostern, wo dann der Ladenpreis von 2 Thlr. 6 Gr. eintreten wird.

Arnold'sche Buchhandlung
in Dresden und Leipzig.

à 9 Gr.

Il a paru à L'Allgemeine niederländische Buchhandlung à Leipzig:

CHATEAUBRIAND. De la nouvelle proposition relative au banissement de Charles X et de sa famille, ou suite de mon dernier écrit de la restauration et de la monarchie élective. 1 vol. in 18.

Edité par A. Peeters à Bruxelles.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Der Olymp,

oder Mythologie der Aegypter, Griechen und Römer. Zum Selbstunterricht für die erwachsene Jugend und angehende Künstler.

Von A. H. Petiscus, Professor.

Vierte verbesserte und vermehrte Auflage. 315 Seiten in Octav. Velinpapier. Mit 40 Kupfern. Geheftet. 1 Thlr.

(Berlin. Verlag der Buchhandlung von C. Fr. Amelang.)

Die nöthig gewordene vierte Auflage vorstehender Schrift hat das einstimmige Urtheil öffentlicher kritischer Blätter noch mehr bewährt:

daß dieselbe die großen Schwierigkeiten des Unterrichts der Jugend in der Mythologie glücklich überwinden hilft, und bei der ihr eigenthümlichen vorsichtigen Säuberung alles Anstößigen aus diesem Lehrgegenstande, jedem zur Jungfrau heranreifenden Mädchen, und jedem dem Jünglingsalter annahenden Knaben mit besonderm Erfolge in die Hände gegeben werden könne.

Durchaus verbessert und durch Zusätze ansehnlich vermehrt erscheint diese vierte Auflage, — und möge durch Einführung in öffentliche Lehranstalten ihr entschiedener Nutzen für die Jugend noch immer ausgebreiteter werden!

Bei Georg Franz, Buchhändler in München, ist erschienen:

Taschenbuch

für die

vaterländische Geschichte,

herausgegeben von

Joseph Frhrn. von Hormayr.

Neue Folge. Dritter Jahrgang 1832.
Mit 5 Portraits in Stahl gestochen.

Preis 4 Fl. 30 Kr., oder 2 Thlr. 12 Gr. Sächs.

Inhalt.

Portraits.

I. Joh. Ph. Graf v. Stadion. II. Karl Ph. Fürst v. Wrede. III. Clemens v. Raglovich. IV. Alb. Freih. von Besserer. V. C. W. v. Heideck.

Text.

I. Kriegsgalerie der Baiern. II. Kurfürst Friedrich, der Sieghafte, von der Pfalz. Balladen von Duller. III. Die Burgen: 40. Werdenfels. 41. Boskowitz. 42. Die hohe Osterwitz. Nachträge zu den Burgen: Theben, Plossenstein, Scharfenstein. IV. Ein Lied aus den Tagen d. Krieges der Fürsten und Städte. V. Der Reichstag zu Regensburg. VI. Deß Ritterlichen Graffn Heinrich Matthes v. Thurn Gebett. (Das Taschenbuch liefert eine höchst originelle Sammlung der wichtigsten Volkslieder aus verschiedenen Epochen.) VII. Memoire der böhmischen Exulanten. VIII. Ein hübscher spruch von hertzog Albrecht vonn bayren vnd hertzog Ruprecht vom rhein. IX. Bairische Reisende aus der Vorzeit. Von den Kreuzzügen bis zur Entdeckung der neuen Welt und bis zu den neuesten Weltumseglungen. X. Münchner Volkslied von der allinger Schlacht. XI. Rede Dr. Aug. Baumgärtner's, Gesandten Alberts V. Herzogs von Baiern, in d. allg. Versammlung d. heil. tridentinischen Conciliums, am 17. Juni 1562. XII. Der Judenmord in Deggendorf 1337. XIII. Das ungarische Municipalwesen. (Eine Skizze von höchster Wichtigkeit, je mehr Aufmerksamkeit das deutsche und italienische, — ja das Städtewesen überhaupt gefunden hat.) XIV. Oeconomia Bohemorum. XV. Sagen und Legenden. XVI. Sitten und Gebräuche, Charakterzüge, Luxus und Handel der Vorzeit. XVII. Ahnentafel Nr. 35. Die Stadion. (Eine Fortsetzung der, nicht nur in Deutschland, sondern auch in England und Frankreich mit Beifall

aufgenommenen Skizze des 40jährigen Ministeriums Kaunitz.) XVIII. Sanct Ludgerus. Legende v. Castelli. XIX. Gerechtigkeit. Ballade v. Demselben. XX. Mönchsurtheil über den großen Arnulf, Luitpold's Sohn. XXI. Die Maxelrainer und Schön Ameley. Ballade v. Duller.

Baiern vor allen, ja ganz Süddeutschland haben sich der großartigen Ausbeute dieses nun schon über 30 Jahre bestehenden historischen Taschenbuches zu erfreuen, ebenso sehr Oestreich, Böhmen und Ungarn, deren wichtigste Interessen hier zur Sprache gebracht werden.

Soeben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Raumer (Friedrich von), Polens Untergang. 12. Geh. 16 Gr.

Leipzig, im November 1831.

F. A. Brockhaus.

Neue Musikalien
von
Breitkopf & Härtel
in Leipzig.
Michaelismesse 1831.

Für Orchester.

Böhner, I. L., Zephirwalzer mit Variationen über ein Originalthema. 95s Werk. 20 Gr.
Gährich, V., 2e Sinfonie. 3 Thlr. 12 Gr.
Müller, C. G., Sinfonie. Op. 6. 3 Thlr. 12 Gr.
Tolbecque, J. B., Quadrille de contredanses (siehe Bogeninstrumente). 12 Gr.

Für Bogeninstrumente.

Beethoven, L. v., Quatuor pour 2 Violons, Viola et Violoncello, arr. d'après son oeuvre 14. par Bierey. 1 Thlr.
Götze, C., Variations instr. pour Violon avec Acc. d'un second Violon, pour servir d'étude des positions les plus en usage dans l'art de jouer le Violon. 2e Position. Cah 2. Op. 20. 20 Gr.
Onslow, G., Quintuors p. Violon en Partition. Cah. 7—11. à 1 Thlr.
Rousselot, S., 4e grand Quintuor pour 2 Violons, 2 Altos et Violoncello. Op. 23. 1 Thlr. 16 Gr.
Serwaczinski, St., Introduction et Variations brillantes sur un thême de Rossini p. Violon avec Acc. de l'Orchestre. Op. 8. 1 Thlr.
Tolbecque, J. B., Quadrille de Contredanses pour 2 Violons, Alto, Basse et Flûte. 12 Gr.

Für Blasinstrumente.

Carulli, F., Fantaisie pour Flûte et Guitare sur 2 Motifs du Pirate de Bellini. Op. 337. 10 Gr.
Kummer, G., Trios pour 3 Flûtes. 16 Gr.
Blatt, F. T., Etudes pour la Clarinette. Op. 33. 16 Gr.
Dauprat, Thême varié suivi d'un Rondo Bolero pour le Cor avec Acc. de Pianoforte. Op. 25. 12 Gr.
Gallay, Trois Récréations pour le Cor avec Acc. de Basse. Op. 22. 16 Gr.

Für Guitarre.

Carulli, F., Duo concertant pour 2 Guitares. Op. 328. 16 Gr.

Für Pianoforte mit Begleitung.

Böhner, L., Zephirwalzer mit Variationen über ein Originalthema für Pianoforte mit Begleitung der Oboe oder Violine. 95s Werk.

Für Pianoforte zu vier Hände.

Brunner, C. T., Trois petits Rondeaux agréables et instructifs. Op. 2. 16 Gr.
Gährich, V., 2e Sinfonie arr. par l'auteur. 1 Thlr. 12 Gr.
Herz, H., 1er Caprice. 16 Gr.
Kalliwoda, J. W., Divertissement. Op. 28. 16 Gr.
Louis, Ferd., Quintuor p. Pianoforte etc., arr. par C. G. Bierey. Op. 1.
— —, Quartetto p. Pianoforte etc., arr. par le même. Op. 5. 2 Thlr.
— —, Quartetto p. Pianoforte etc., arr. par Mockwitz. Op. 6.
Marschner, H., Ouverture de l'opera: Des Falkners Braut (La Fiancée du Fauconnier), arr. par J. P. Schmidt. 16 Gr.
Mozart, W. A., Concerto pour Pianoforte avec Orchestre Nr. 11, arr. par C. T. Brunner. 1 Thlr. 12 Gr.
Müller, C. G., Sinfonie, arr. par l'auteur. Op. 6. 1 Thlr. 12 Gr.

Für Pianoforte allein.

Böhner, L., Zephirwalzer mit Variationen über ein Originalthema. 95s Werk.
Burkhardt, Sal., Rondeau brillant. 16 Gr.
Chaulieu, Ch., Capricietto sur un thême d'Edouard Bruguière: Les Montagnards Tyroliens. Op. 83. 6 Gr.
— —, Rondeau sur l'air: Point de malheur qui ne soit oublié etc. Op. 86. 10 Gr.
Claudius, O., Variazioni brillanti. Op. 14. 16 Gr.
Donizetti, Ouverture de l'opera: Anna Bolena. 12 Gr.
Droling, J, M., Rondo brillant sur les plus jolis motifs de Mathilde di Schabran. Op. 29. 10 Gr.
Karr, H., Les Etrennes, deux Divertissemens. Op. 206. 8 Gr.
Kulenkamp, Trois Pièces caractéristiques. 16 Gr.
Lobe, J. C., Le Bouffon, Pièce caractéristique. Op. 23.
Marschner, H., Ouverture zur Oper: Des Falkners Braut. 8 Gr.
Richter, C., 18 Redoutentänze. 10s Heft. 16 Gr.
Schubert, T. L., Variations brillantes sur le thème favori de l'opera: Le Templier et la Juive (Der Templer und die Jüdin) „Brüder wacht! habet Acht!“ Op. 13. 12 Gr.
Sponholz, A. H., Les charmes de Doberan, grande Fantaisie pittoresque. 16 Gr.
— —, Six Galopades favorites. 6 Gr.
Tolbecque, J. B., Quadrille de Contredanses, composé sur motifs de Paganini. 6 Gr.

Für Orgel.

Bach, J. S., 4stimmige Choralgesänge. Neue Ausgabe. 3 Thlr.
Niemeyer, Choräle nach den alten Kirchentonarten. 12 Gr.

Für Gesang.

Basili, Fr., Ave Maria, a 3 voci. 6 Gr.
Bierey, G. B., Agnus Dei nach Opus 10 Nr. 1 von L. van Beethoven, für Orchester- und Singstimmen. Partitur. 12 Gr.
— —, Kyrie, nach Opus 27 No. 1 von L. van Beethoven. 12 Gr.
Haydn, J., Motette: „Des Staubes eitle Sorgen“. Neue Ausgabe. Partitur. 1 Thlr.
Marschner, H., Des Falkners Braut (La sponsa promessa del Falconiere), komische Oper in 3 Aufzügen von W. A. Wohlbrück. 65s Werk. Klavierauszug mit deutschem und italienischem Texte. 8 Thlr.
— —, Dieselbe in einzelnen Partien.
Aus dieser Oper werden auch Tänze für das Pianoforte besonders erscheinen.
Mozart, W. A., Das Bändchen, ein scherzhaftes Terzett. Neue Ausgabe. 9 Gr.
Nohr, Fr., 6 deutsche Lieder von W. Gerhard, für eine Singstimme mit Begleitung des Pianoforte. 2s Werk.
Richle, J., Sechs Lieder für eine Bass- oder Baritonstimme mit Pianofortebegleitung. 12 Gr.

Schmidt, J. P., Bundeslied von Loest mit Begleitung des Pianoforte. 6 Gr.
— —, Opferlied von Matthisson, für 4 Männerstimmen mit Begleitung des Pianoforte. 12 Gr.

Theorie.

Musikalische Zeitung, Register zu dem 21sten—30sten Jahrgang, die Jahre 1819—28. 1 Thlr. 8 Gr.
(Als Fortsetzung des Registers zu dem 1sten—20sten Jahrgang der musikalischen Zeitung.)

In allen Buchhandlungen ist zu haben — Frankfurt a. M. bei Schmerber — Wien bei Schalbacher u. Comp. — Berlin bei Duncker u. Humblot — Hamburg bei Perthes u. Besser:

Paris,

ou le livre des Cent et Un.

Tome 1er in 8vo. Papier Velin. 1 Thlr.

Neues christliches Gebetbuch.

Jaspis, Dr. L. S., Unterhaltungen auf dem Krankenlager. Zweite, verm. und verb. Aufl. Gr. 8. Prän.-Preis bis Ostermesse 1832. 1 Thlr. Ladenpreis 1 Thlr. 12 Gr.

Des Verfassers Bildniß von Vogel und Suter für die Käufer dieses Buchs 6 Gr., Ladenpreis 10 Gr.

Durch alle Buchhandlungen zu bekommen von der Arnold'schen in Dresden und Leipzig.

Oekonomische und technologische Schriften,

welche im Verlage der Buchhandlung von C. Fr. Amelang in Berlin (Brüderstraße Nr. 11) erschienen und ebendaselbst sowie in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben sind:

Grebitz, Caroline C., Die besorgte Hausfrau in der Küche, Vorrathskammer u. dem Küchengarten. 2 Theile. Zweite Aufl. 75 Bog. compl. 2 Thlr. — Grebitz, C. C., Hülfsbuch für Küche u. Haushaltung, Feld- u. Gartenbau. Geh. 22½ Sgr. — Hermbstädt, Dr. S. F., Anleitung zur Cultur und Fabrication des Rauch- u. Schnupftabacks. 2 Thlr. 15 Sgr. — Hermbstädt's Kunst Bier zu brauen. 2 Theile mit 6 Kupfert. 3 Thlr. — Hermbstädt's Kunst Branntwein zu brennen. 2 Theile mit 19 Kupfert. 6 Thlr. 10 Sgr. — Hermbstädt's Grundsätze d. Destillirkunst u. Liquerfabrication. Mit 4 Kupfert. 2 Thlr. 20 Sgr. — Hermbstädt's Gemeinnütziges Handb. oder Anleit. selbst zu färben. 1 Thlr. 5 Sgr. — Hermbstädt's Gemeinnützlicher Rathgeber f. d. Bürger u. Landmann. 6 Theile mit Kupfern. 4 Thlr. 15 Sgr. — Hermbstädt's Anleit. Butter u. die bekanntesten Arten von Käse aller Länder zu fabriciren, mit 5 Kupfert. 1 Thlr. 5 Sgr. — Hollefreund, C. A., Theor.-prakt. Anleit. z. gründl. Kenntniß und vortheilhaften Ausübung der Landwirthschaft, mit 3 Kupfert. 1 Thlr. 15 Sgr. — Raschig, K. G., Die Obstbaumzucht im Kleinen u. Großen. 1 Thlr. 15 Sgr. — Raschig's Handbuch d. Bienenkunde u. Bienenzucht, mit 4 Kupfert. 1 Thlr. — v. Reider, J. E., Anleit. z. zweckmäßigen Gartenanlagen, mit 6 Kupfert. 2 Thlr. — Scheibler, Sophie W., Deutsches Kochbuch f. bürgerl. Haushaltungen. VII. Aufl. 1 Thlr. — Dasselbe, zweiter neu hinzugekommener Theil mit 2 Kupfert. 20 Sgr. — System d. Gartennelke. 22½ Sgr. — Koelle, Dr. A., Die Branntweinbrennerei mittelst Wasserdämpfen, mit 6 Kupfert. 3 Thlr. — Lorenz, Walter, Anleit. zur Destillirkunst, sowie Bereitung d. Liqueure auf kaltem Wege mit ätherischen Oelen. 15 Sgr. — Westphal, C. C., Anleit. z. Kenntniß der Schafwolle u. deren Sortirung. 15 Sgr. — Wredow, J. C. L., Der Gartenfreund. III. Aufl. 2 Thlr.

Cholera!

Osnabrück bei Friedrich Rackhorst ist erschienen:

Bezin, Dr. H., Vorschriften wie man sich beim Herannahen und während des Herrschens der Cholera zu verhalten und wie man die von derselben befallenen Kranken in dem ersten Zeitraum zu behandeln hat. 8. Geh. 4 Gr.

Der Verfasser dieser Vorschriften hat in Berlin die asiatische Cholera kennen gelernt und ist diese Schrift hinsichtlich der Belehrung, die sie gibt, sowie wegen der daraus zu schöpfenden Beruhigung vor allen andern derartigen Schriften ganz besonders zu empfehlen.

Lamby, Dr. A., Versuch einer Construction der asiatischen Cholera. Gr. 8. Geh. 10 Gr.

Abälard und Heloise. Tragödie in fünf Akten. 8. Geh. 1 Thlr.

Lenz, A., Raphaele. Romantische Erzählung. Gr. 12. Geh. 6 Gr.

Im Verlage der unterzeichneten Buchhandlung erschien kürzlich und ist in allen Buchhandlungen zu haben.

Blasche, B. G., Die göttlichen Eigenschaften in ihrer Einheit und als Principien der Weltregierung dargestellt. Gr. 8. 12 Gr.

— —, Philosophische Unsterblichkeitlehre. Oder: Wie offenbart sich das ewige Leben. Gr. 8. 1 Thlr.

Desberger, Dr., Encyklopädie der Staatslehre und die Lehranstalten von der objectiven Seite aufgefaßt. 8. 3 Gr.

— —, Megistologie, oder philosophisches Wissen und Lehren in Beziehung auf Staatswirthschaft. 8. 3 Gr.

Jahrbücher, Allgemeine, der Forst- und Jagdkunde, herausgegeben von Freiherrn von Wedekind und S. Behlen. 3tes und 4tes Heft.

Auch mit dem Titel:

Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen mit besonderer Rücksicht auf Baiern; herausg. von Dr. C. F. Meyer, fortgesetzt von S. Behlen. Neue Folge. Vierten Bandes 1stes und 2tes Heft. Gr. 8. 20 Gr.

Instruction für Forstwirthschafts-Einrichtung; insbesondere für Herstellung der Forstbeschreibungen, Wirthschaftspläne, und Wirthschafts-Controle-Bücher im Königreich Baiern, mit einleitenden historischen Bemerkungen. Gr. 8. 1 Thlr.

Krause, G. C. L., Bodenkunde und Classification des Bodens nach seinen allgemeinen physischen Eigenschaften, nach seinen speciellen Bestandtheilen und besondern Eigenschaften und nach seinen Culturverhältnissen. 8. 1 Thlr. 8 Gr.

— —, Ueber Gesetzgebung der Gemeinheitstheilung oder Erörterungen der Principien, auf welche die Gesetzgebung für die Gemeinheitstheilung und Ablösung der passiven Berechtigungen beim Landbau nach den Foderungen der rationellen Wirthschaft begründet werden muß. 8. 12 Gr.

Sartorius, A. von, Zeichnungen aus dem Leben und der Vergangenheit. 8. Velinpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

Spangenberg, Forstmeister von, Ueber die Luftjagd der Vorzeit. Nach Esparron u. A. Gr. 8. 8 Gr.

Viarda's Blick in die Zukunft, oder die Kunst des Kartenlegens, der Chiromantie und Geomantie, nebst gründlicher Anweisung zur Nativitätstellung durchs Horoskop. Ein gesellschaftlicher Scherz von Conradin. 2te Auflage. 16. Druckp. 6 Gr. Velinp. elegant, in Futteral 12 Gr.

Gotha, im Oktober 1831.

Flinzer'sche Buchhandlung.

Wichtige Schrift in der sich jetzt nähernden Gefahr vor der Cholera, erschienen und zu haben bei Georg Franz, Buchhändler in München:

Koppenstädter, J., Nützliche Erfindung eines Dampf- und Wasserheizapparats, nebst Abbildung und einer kurzen Gebrauchsanweisung. Ein zuverlässiges Heilmittel gegen die orientalische Cholera, sowie gegen viele acute und chronische Krankheiten; mit 7 Abbildungen. 8. Brosch. 9 Gr., oder 36 Kr.

Diese Schrift sucht zu beweisen, daß innerliche Mittel, sie mögen heißen wie sie wollen, in dieser gefürchteten Krankheit ohne Wirkung bleiben, und daß das einzige Heil in permanenter, den Schweiß erregender Wärme zu suchen ist.

Deswegen war der Verfasser bemüht, die bis jetzt bekannten Vorrichtungen der Dampfbäder zu beschreiben, eine sehr verbesserte anzugeben, eine so wesentlich verbesserte, daß ihre Erfindung nicht allein in dieser verheerenden Krankheit, sondern auch in vielen andern chronischen acuten Uebeln der leidenden Menschheit große Vortheile gewähren wird.

In der Allgem. niederl. Buchhandlung in Leipzig
(stehen zum Verkauf).
à 9 Groschen.

De la nouvelle proposition relative au bannissement de Charles X et de sa famille, ou suite de mon dernier écrit de la restauration et de la monarchie élective. Par Mr. de Chateaubriand. (Bruxelles, A. Peeters.) 9 Gr.

Man bittet diese Ausgabe nicht mit einer andern unter dem Titel Paris (welche ebenfalls nur ein Nachdruck ist) zu verwechseln.

Paris ou le livre de cent-et-un. 10 vols. in 18. (Bruxelles, A. Peeters.) 10 Thlr.

De la politique rationelle, par A. de Lamartine. 1 vol. in 18. (Bruxelles, A. Peeters.) 9 Gr.

Révélations d'une femme de qualité sur 1830 et 1831. 4 vols. in 18. (Bruxelles, A. Peeters.) Jeder Band 1 Thlr. 12 Gr.

Nouvelles soirées de Walter Scott à Paris, par J. Jacob. 1 vol. in 18. (Bruxelles, A. Peeters.) 1 Thlr. 12 Gr.

Le Divorce par J. Jacob. 1 vol. in 18. (Bruxelles, A. Peeters.) 1 Thlr. 12 Gr.

Mémoires de la Duchesse d'Abrantes. 6 vols in 18. (Bruxelles, A. Peeters.) 9 Thlr.

Mémoires du Comte de Lavallette. 2 vols. in 18. (Bruxelles, A. Peeters.) 3 Thlr.

Deutsche Uebersetzungen.

Memoiren und geschichtliche Erinnerungen des Grafen von Lavalette, Adjutanten des General Bonaparte, Staatsraths und Generalpostmeisters des Kaiserreiches. Nach seinen Originalpapieren herausgegeben von seiner Familie. Deutsch von L. v. Alvensleben. 2 Bände. (Gr. 12. Velinpapier, jeder Band 23—24 Bogen stark.) Preis 3 Thlr.

Memoiren der Herzogin von Abrantes, oder historische Denkwürdigkeiten über Napoleon, die Revolution, das Directorium, das Consulat, das Kaiserreich und die Restauration. Aus dem Französischen. 1ster, 2ter und 3ter Band. Gr. 8. 4 Thlr. 12 Gr.

(Der 4te, 5te, 6te und letzte Band erscheint im Monat Januar 1832.)

Die neue Proposition in Bezug auf die Verbannung Karl X. und seiner Familie, oder Fortsetzung meiner letzten Schrift über die Restauration und die Wahlmonarchie, deutsch von L. v. Alvensleben. 9 Gr.

☞ Zur Vermeidung von fernern Concurrenzen in französischer Literatur kündige ich hiermit an, daß ich alle Werke, die durch andere Häuser angekündigt werden, jederzeit 25 Procent billiger verkaufe.

Neue Allgemeine Kirchenzeitung,
zum Ausbau der Kirche Christi,
von Dr. Stephani und Weber.

Diese Zeitung hat durch Beihülfe der vortrefflichsten Mitarbeiter und die gelieferten gediegenen Abhandlungen, Recensionen und Nachrichten aus der alten und neuen kirchlichen Welt, allenthalben bei Geistlichen sowol als auch und fast noch mehr bei gebildeten Laien die wärmste Theilnahme gefunden, und wird den sich vorgesetzten hohen Zweck mit gleichem bis jetzt so sichtbar von Gott gesegnetem Erfolge fortzusetzen suchen. Vorzüglich wird sie von nun an getreuen Bericht von dem Ergebnisse der allgemeinen Bewegung ertheilen, welche darnach strebt, unserer Kirche endlich einmal eine rechtliche Verfassung zu geben, ohne welche sie sich nie in voller Lebenskraft zum Heile der Staaten und der Menschheit entwickeln kann. Baiern wird hierbei die allgemeinste Aufmerksamkeit auf sich ziehen, da demnächst zu Nürnberg eine allgemeine Kirchenversammlung zu obigem Zwecke gehalten werden soll, welche leicht ein Vorbild für andere Länder werden kann. Wir bitten um Verbreitung dieser Nachricht, und um zeitige Bestellung bei allen Postämtern, wo diese Kirchenzeitung, wovon wöchentlich ein ganzer Bogen, für 6 Fl. Rhein. oder 3 Thlr. 12 Gr. der ganze Jahrgang, geliefert wird, sowie in allen guten Buchhandlungen zu haben ist.

Die Expedition der N. Allg. Kirchenzeitung
in Nürnberg.

In unserm Verlage ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Antäus,
ein Briefwechsel über speculative Philosophie in ihrem Conflict mit Wissenschaft und Sprache von
O. F. Gruppe.
Gr. 8. Geheftet. 2 Thlr. 25 Sgr.

Dies Werk behandelt einen alten Streit unter neuen Gesichtspunkten und es würde schon auf ein allgemeines Interesse zu rechnen haben, wenn auch seine Ergebnisse weniger glücklich und bestimmt wären. Der Gelehrte von Fach wird dies Buch, das eine große Aenderung in den bisher geltenden Ansichten veranlassen dürfte, nicht umgehen können, während jeder Gebildete hier in der klarsten Darstellung einen Weg in das Innere der Philosophie eröffnet findet, welcher ihm sonst nur allzusehr verschlossen sein möchte. Neuheit, Gründlichkeit und Umfang der Studien bei einer glänzenden Darstellung wird kein Leser darin verkennen.

Berlin im November 1831.

Nauck'sche Buchhandlung.

Interessante Neuigkeiten.

Bei mir sind erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Oehlenschläger (A.), Morgenländische Dichtungen. 2 Bändchen. 12. 24 Bogen auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr.

Inhalt. Die Fischerstochter. Ein dramatisches Gedicht. — Die Drillingbrüder von Damask. Ein Lustspiel.

Romainville (Leontine), Die beiden Liberalen. Aus den Memoiren eines jungen Parisers. 8. 22 Bogen auf feinem Druckpapier. 2 Thlr.

Leipzig, im November 1831. F. A. Brockhaus.

Literärische Anzeige.

Im Verlage der J. G. Calve'schen Buchhandlung in Prag ist so eben erschienen und

in allen soliden Buchhandlungen

zu haben:

Gemälde der physischen Welt,

oder

unterhaltende Darstellung der Himmels- und Erdkunde.

Nach den besten Quellen und mit beständiger Rücksicht auf die neuesten Entdeckungen bearbeitet

von

Johann Gottfried Sommer.

Sechster Band.

Auch unter dem Titel:

Gemälde der organischen Welt.

Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. gr. 8. Prag, 1831. (40 Bogen stark.) Preis 2 Rthlr.

Auch dieser sechste Band, welcher die neue Auflage des ganzen Werkes beschließt, ist vom Herrn Verfasser aufmerksam durchgesehen und theils mit einzelnen Berichtigungen, deren sich fast auf jeder Seite finden, theils mit erweiternden größern Zusätzen ausgestattet worden, so daß der aufmerksame und sachkundige Beurtheiler überall die wichtigsten neuesten Entdeckungen im Gebiete der Naturgeschichte an ihrem Orte nachgewiesen finden wird. Auch ist zur Erleichterung des Nachschlagens ein Register hinzugekommen.

Die Schnelligkeit, mit welcher die erste Auflage dieses bändereichen Werkes vergriffen worden ist, spricht wohl mehr, als es die lobpreisendsten Anzeigen und Empfehlungen vermöchten, für die Vortrefflichkeit und Brauchbarkeit desselben. Es bewährt sich immer mehr, daß wie fruchtbar auch die deutschen Pressen an literärischen Erzeugnissen aller Art in der neuesten Zeit gewesen sind, dennoch Hrn. Prof. Sommer's Gemälde der physischen Welt als populäre Schrift unübertroffen da steht. Das Werk enthält nicht nur aus dem ganzen weiten Gebiete der Astronomie, der physischen Erdkunde, der Naturlehre und der Naturgeschichte Alles dasjenige, was jedem Menschen, der sich unter die Gebildeten zählen will, von diesen Gegenständen zu wissen unentbehrlich ist, sondern der Hr. Verfasser hat auch eine solche Form der Behandlung und eine so gemeinfaßliche Darstellung gewählt, daß durchaus keine gelehrten Vorkenntnisse zum Verstehen desselben erfordert werden. Vielfältige mündliche und schriftliche Aeußerungen, die dem Hrn. Verf. sowohl als der Verlagshandlung, zum Theil von ganz unbekannten und in weiter Ferne wohnenden Lesern zugekommen sind, enthalten das Geständniß, durch die Lektüre dieses Werkes Lust und Liebe zur Beschäftigung mit den Naturwissenschaften und gründliche lichtvolle Belehrung über so Manches, das ihnen bisher am Himmel und auf der Erde unbekannt oder unverständlich war, erhalten zu haben. Bei der hohen Stelle, welche die Naturwissenschaften heut zu Tage in der Reihe der menschlichen Kenntnisse einnehmen; bei dem großen Einflusse, den die Bekanntschaft mit der Natur fast auf alle Künste und Gewerbe ausübt; bei der innigen Verbindung, die zwischen Naturkenntniß, Geistesbildung und Religiosität Statt findet, verdient ein Werk, wie das hier angezeigte, gewiß allen Gebildeten jedes Standes und Geschlechtes, ja selbst jenen Gelehrten, zu deren Beruf die Naturwissenschaften nicht eigentlich gehören, welche aber doch eine allgemeine Kenntniß derselben, nach ihrem neuesten Zustande, zu erlangen wünschen, angelegentlich empfohlen zu werden.

Schlüßlich geben wir noch eine Uebersicht der einzelnen Bände dieses Werkes.

1. Band: Das Weltgebäude. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. (33 1/2 Bogen.) Mit 12 Kupfer- u. Steintafeln. 1827. 2 Thaler sächs. — **2. Band:** Physikalische Beschreibung der festen Oberfläche des Erdkörpers. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. (36 Bogen.) Mit 14 Kupfer- und Steintafeln. 1828. 2 Thaler sächs. — **3. Band:** Physikalische Beschreibung der flüssigen Oberfläche des Erdkörpers. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. (37 Bogen.) Mit 7 Kupfer- und Steintafeln. 1829. 2 Thaler sächs. — **4. Band:** Physikalische Beschreibung des Dunstkreises der Erdkugel. (31 Bogen.) Mit 6 Kupfer- und Steintafeln. 1830. 1 Rthlr. 16 gr. — **5. Band:** Geschichte der Erdoberfläche. (30 Bogen.) Mit 7 Kupfer- und Steintafeln. 1831. 1 Rthlr. 16 gr. — **6. Band:** Gemälde der organischen Welt. (40 Bogen.) 1831. 2 Thaler sächs.

Alle 6 Bände kosten jedoch, wenn sie auf Einmal genommen werden, in englischen Pappeband gebunden, nur Acht Thaler sächs.

Anleitung
zum
Mästen des Rindviehes,
der Schafe, Schweine, Gänse, Hühner und Truthühner.
Nebst einem Anhange
über die
Räucherungsart des Hamburger Rindfleisches, der Westphälischen Schinken und der Pommerschen Gänsebrüste.
Nach den Lokalverhältnissen Böhmens bearbeitet
von
Anton Zeibt,
Wirthschaftsbuchhalter.

(Aus den Oekonomischen Neuigkeiten 1831 besonders abgedruckt.)
gr. 8. Prag, 1831. (6¼ Bogen). Broschirt 12 ggr.

Der Herr Verfasser hat in diesem Werkchen, auf eine leichtfaßliche Art, seine beinahe dreißigjährigen Erfahrungen in diesem Wirthschaftszweige zusammengestellt, und hofft dadurch dem ökonomischen Publikum wesentlichen Nutzen zu bringen. — Vorzüglich erschöpfend ist die Rindviehmastung abgehandelt, und auf praktischem Wege nachgewiesen worden, wie eine gut eingerichtete Mastanstalt, ohne die Getreiderente im Mindesten zu schwächen, mit Erfolg betrieben werden kann.

Bei den gegenwärtigen Zeitumständen, wo der Eintrieb von fremden Vieh vermindert, das Schlachtvieh gesucht und auf solche Art die Fleischproduktion besonders begünstigt wird, dürfte das Erscheinen dieser Schrift dem landwirthschaftlichen Publikum nicht unwillkommen seyn. Im heurigen Jahre läßt sich um so mehr erwarten, daß bei den wohlfeilen Futtermaterialien, besonders in Böhmen die Mastung des Rindviehes sich sehr gut rentiren werde, und nicht nur ein ansehnlicher Reinertrag erzweckt werden, sondern auch durch Anwendung des kraftvollen Mastdüngers eine Verbesserung der Aecker zur Folge haben wird.

Fleischhauer in Landstädten, welche sich mit der Rindviehmastung selbst beschäftigen, oder dazu Gelegenheit haben, werden in dieser Schrift Belehrung finden, in welchen Zustand man die Mastungsmittel versetzen muß, damit sie verdaulicher werden, und wie man mit weniger Futter das Vieh eben so schnell und noch schneller fett machen kann, als durch einen häufigen Futterverbrauch im rohen Zustande. Zur bessern Uebersicht lassen wir den Inhalt folgen:

Geschichtliche Darstellung
meiner neuen Schafkultur,
oder
das zwei- und dreischürige Electoral-Schaf.
Von
J. M. Freiherrn von Ehrenfels.
(Aus den Oekonom. Neuigk. 1831 besonders abgedruckt.) gr. 8. Prag, 1831. (6¼ Bogen) Broschirt 12 ggr.

Revisionis Saxifragarum
iconibus illustratae.

Supplementum secundum.

Auctore

Casparo comite de Sternberg,

suae c. r. Majestatis apostolicae consiliario ab intimis actuali, societatis Musei bohemici et c. r. oeconomico-patrioticae praeside, societatum et academiarum litterariarum plurimarum sodali.

Fol. maj. Pragae, 1831. In Commissis.

Symbolae botanicae,

sive

icones et descriptiones plantarum novarum vel minus cognitarum.

Auctore

Carolo Bor. Presl,

Medicinae Doctore, in Museo Bohemico Custode.

Fasciculus IV. Quart maj. Pragae, 1831. 4 Rthlr. 6 gr.

Die Combinations- und Sicherheits-Schlösser.

Herausgegeben von

Thomas Hölzel,

korrespondirendem Mitgliede der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Laibach.

Mit einer Vorrede von

J. A. Altmütter,

Professor der Technologie am k. k. polytechnischen Institute in Wien.

1—5tes Heft, auch unter dem Titel:

Abbildungen von Schlosserwaaren im neuesten Wiener, Pariser und Londoner Geschmack.

Ein Handbuch für Baukünstler, Ingenieurs, Wirthschaftsbeamte, Eisenfabrikanten, Eisenhändler und vorzüglich für Schlosser.

23 bis 28stes Heft. Quer-Quart. Prag, 1831. (In Commission.) Broschirt 3 Rthlr. 8 gr.

Der Preis der bis jetzt erschienenen 28 Hefte des Schlosserbuches ist, wenn sie auf Einmal genommen werden: 12 Rthlr. — In einzelnen Lieferungen genommen, ist der Preis: Für das 1—12te Heft 6 Thal. sächs. 13—18te Heft 3 Thaler sächs. 19—22te Heft 1 Rthlr. 16 gr. 23—28te Heft 3 Rthlr. 8 gr., wofür es jede solide Buchhandlung liefern wird. Einzelne Hefte können nicht verkauft werden.

Prag, wie es war und wie es ist,

nach Actenstücken und den besten Quellenschriften geschildert von

Professor Julius Max Schottky,

I. Band. gr. 8. Prag, 1831. Ausgabe mit Kupfern 3 Rthlr. 6 gr., ohne Kupfern 2 Rthlr. 6 gr.

(Der 2te und letzte Band ist unter der Presse und erscheint Ende Dezember.)

Die Burg Karlstein nebst ihren Umgebungen

geschildert von

Professor Julius Max Schottky,

Mitgliede der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtsforschung, der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, und der Berliner Gesellschaft für deutsche Sprache.

(Aus der Monatschrift des böhm. Mus. besonders abgedruckt.) gr. 8. Prag, 1831. (3 Bogen stark.) Brosch. 6 gr.

Verlagsbericht des Jahres 1831.

Folgende Bücher sind bei Carl Schumann in Schneeberg erschienen und in Leipzig bei Brockhaus zu erhalten:

A. B. C. und Lesebuch für Bürger- und Landschulen nach der genauesten Stufenfolge vom Leichtern zum Schwerern. Vierte vermehrte und verbesserte Auflage. gr. 8. geb. 2 Gr. (Partiepreiß billiger.)

Unter der großen Anzahl von Büchern dieser Art zeichnet sich vorstehendes vor allen durch seine äußerst zweckmäßige Einrichtung aus, die übrigens der möglichsten Vervollkommnung entgegen geht, da der Herr Verfasser ein erfahrener Schulmann ist. und es sich besonders angelegen seyn läßt, dieses Büchlein seiner höchsten Nutzbarkeit näher zu bringen. Daß sein Werth übrigens auch bereits anerkannt ist, zeigt, außer dem Beweiß einer vierten Auflage, das lobende Anerkenntniß vi ler Schulmänner, die es mit außerordentlichem Nutzen eingeführt haben.

Die nöthigsten Vorkenntnisse zum Kopf- und Tafelrechnen für den Gebrauch in Schulen und im gemeinen Leben. 8. brosch. 1 Gr. (In Partien billiger.)

Auch diese kleine Schrift, der vorigen an zweckmäßiger Einrichtung und Nutzbarkeit nicht nachstehend, kann ich allen denen empfehlen, deren Geschäft der Jugendunterricht ist. Die vielen Lehrer wenigstens, welche sich desselben beim Unterrichtgeben bedienen, und es in ihren Schulen eingeführt haben, erklären allgemein, daß sie eines glücklichen Erfolges mit Hülfe dieses Büchleins versichert seyn könnten.

Strubell, M. J. T., Hauptinhalt der christlichen Lehre in biblischen Denksprüchen mit zweckmäßigen Liederversen begleitet. Dritte Auflage. 8. geb. 2 Gr.

Auch dieses Schulbüchlein hat bereits in vielen Händen unendlichen Nutzen geschafft, und wir könnten mit gutem Gewissen eine lange Empfehlung folgen lassen, wenn nicht dessen zahlreiche Verbreitung, so wie die zahlreichen lobenden Urtheile aller Schulmänner, die es in ihren Schulen einführten, die ganz zweckmäßige und von den günstigsten Erfolgen beim Unterricht der Kinder begleitete Einrichtung des Büchleins genugsam an den Tag legte; so daß wir auch diese Erwähnung nur deshalb uns erlauben, um vielleicht Entfernteren Gelegenheit zu verschaffen, von demselben Gebrauch zu machen.

Bonafont, C., Herbstblumen zur Unterhaltung in Winterabenden.

Inhalt: Asthaly, oder die Kraft des Glaubens. — Treue und Untreue. — Der Ring. — Johann Jakob Rousseau's letzte Augenblicke. — Der Hund des Verbannten. — Marlborough's erste Liebe. — Das dunkelgelbe Kleid der Madame Cottin. — Der Emigrant. — Die Macht des Gewissens. — Die Wahl der Freundin. 8. brosch. 1 Thlr. 8 Gr.

Wäre der Name des Herrn Verfassers nicht schon durch eine Menge Arbeiten dem Publikum vortheilhaft bekannt, so müßte ihm diese Sammlung von Herbstblumen allein einen ehrenvollen Platz in den Reihen der gelesensten deutschen Belletristen verschaffen; wenn anders geschmackvolle Auswahl der Stücke, Kraft und Rundung des Styles, und ein das Ganze durchgreifender hoher moralischer Sinn, auf eine solche Auszeichnung Anspruch zu machen haben.

Briefe eines Geistlichen an einen Amtsbruder

über das rationalistische Verfahren beim Confirmandenunterricht. 8. brosch. 12 Gr.

Dieses ausgezeichnete Werkchen ist mit solchem Beifall aufgenommen worden, daß man von allen Seiten her nur eine Stimme über den Werth desselben vernehmen konnte, und daß bei demselben die seltene Erfahrung in der litterärischen Welt gemacht wurde, daß sich auch nicht ein Urtheil hören ließ, dessen Quelle eitle Tadelsucht, das Wahre und Schöne muthwillig verkleinernde Selbstsucht gewesen wäre. Ich mache daher das Publikum nur noch auf einen Vorzug des Büchleins aufmerksam, daß es nämlich in einem Tone gehalten ist, der eben so gewandt, als leicht, selbst Laien verständlich ist, ein Vorzug der deshalb besonders Erwähnung verdiente, weil er Büchern, die über abstrakte Gegenstände geschrieben sind, so selten eigen ist.

Neue Blumen= und Blättersprache. Ein

Weihgeschenk für das Herz mit seinen verborgenen Leiden und Freuden. 12. brosch. 6 Gr.

Daß dieses kleine Schriftchen wirklich ganz geeignet ist beides, die verborgnen Leiden des Herzens zu mildern, und seine Freuden zu erhöhen, dem giebt der äußerst zarte, die tiefer liegenden Gründe menschlicher Empfindungen gleichsam hervorzaubernde, und lebendig darstellende Geist, welcher, wie ein sanfter Zephyr die lieblichen Kinder des Lenzes scherzend und kosend durchzieht, so von Anfang bis zu Ende den Leser mit freundlicher Gewalt festhält, und gleichsam von einem Genuße zum Andern führt, vollkommnes Zeugniß. Wir können also dem schönen Geschlechte, als dem eigentlichen Beherrscher des Zarten und Schönen, und zugleich dem kompetentesten Richter in Sachen des feinen Geschmackes, diese Blumen= und Blättersprache ganz absonderlich empfehlen, da auch die äußere Ausstattung dem Inhalte in Bezug auf Eleganz nicht nachsteht.

Gätzschmann, M. F., Anleitung zur Gruben-

mauerung. Mit 55 Platten Zeichnungen. gr. 4. 5 Thlr.

Ich unterlasse es, dieses ausgezeichnete Werk dem verehrten Publikum auch nur mit einem Worte zu empfehlen, da dem ehrenvollen Urtheile, welches ihm von Meistern im Fache gesprochen worden ist, wohl schwerlich etwas hinzugefügt werden kann, das sein wohlverdientes Lob nur im geringsten zu erheben im Stande seyn dürfte. Dafs übrigens mit diesem Werke einem wirklich gefühlten Bedürfnisse abgeholfen worden ist, dem kann zum Beweise dienen, wie die nicht unbedeutende Auflage trotz dem, dafs das eigentliche Publikum des Werkes nicht eben ein grofses ist, bereits bis auf wenige Exemplare geschmolzen ist.

Herbstabend=Unterhaltungen von dem Ver=

fasser der Memoiren einer Zeitgenossin. Aus dem Französischen von Carlo Minona.

Inhalt: Das Mädchen von Bessonis, oder die Verhaftung des Marschall Ney. — Der Gefangene im Schlosse If. — Die Maulschelle wegen des Herzogs von Wellington. — Das Schlafgemach in den Tuillerien, oder Josephine und Napoleon. — Düroc's Tod, oder Fanny. — Die Waise von Verona oder der namenlose Beschützer. — Der Mann mit dem schwarzen Halstuche, oder ein Zug aus dem Leben des General Foy. — Der französische Handwerksmann in Wien, oder die Bitte des Soldaten. — Der Wachtmeister des General Lasalle. — Eine Handlung der Wohlthätigkeit von Talma. — Noemi und Joachim Mürat. — Das zu Orca geleistete Versprechen, oder Michels Pathe. 8. brosch. 18 Gr.

Schon die Inhaltsanzeige legt dar, daß es dem Büchlein nicht an dem fehlen kann, was das Interesse des Lesers stets lebendig erhält: nämlich Neuheit und Großartigkeit des Stoffes. Die Ereignisse, welche es erzählt, gehören alle zu denen, die man hier zum ersten Male liest; und sie müssen schon deshalb die Aufmerksamkeit fesseln, weil sie dem Leben der Männer angehörten, von denen jeder unter den Ausgezeichnetsten in den Annalen der Geschichte seinen Platz hat. Zudem hat der Uebersetzer den leichten, abgerundeten Styl des französischen Originals glücklich wieder zu geben gewußt, und es wird dem Publikum mit diesem Bändchen kein sogenanntes Fabrikgut in die Hände gegeben, sondern eine Arbeit, die in glücklicher Muse gefertigt, im wirklichen Sinne des Wortes den Namen einer Uebersetzung verdient.

Körner, Julius, Kaiser Julian der Abtrünnige,

oder die traurigen Folgen der Verunstaltung des reinen Christenthums. 8. 2 Thlr.

Der geistreiche Verfasser hat mit diesem Werke der gebildeten Welt ein Geschenk gemacht, das, je seltner es in seiner Art ist, eine ebenso seltne ehrenvolle Anerkennung seines Werthes gefunden hat. Ich mache daher das Publikum nur darauf aufmerksam, daß wer über das finstere Thun und Treiben des Pfaffenthums, was zwar nie aufgehört, aber besonders in unseren Tagen wieder angefangen hat, sein unheiliges Haupt mehr als je zu erheben, wer über die nichtswürdigen Kunstgriffe der Verfinsterer des menschlichen Verstandes, und über die Vernichter des wahren, vernünftigen Christenthums in einer Sprache sich unterrichten will, die eben so neu, wie die ganze Behandlung des Stoffes ist, weil sie mit einer Klarheit über Gegenstände sich verbreitet, die, an sich dunkel, gewöhnlich noch mehr durch die Sprache, in welcher sie abgehandelt sind, verdunkelt zu werden pflegen, der lese dieses Buch, und er wird es nicht ohne die vollste Befriedigung aus den Händen legen.

Minona, Carlo, Erzählungen. 2 Bdchen.

Inhalt: Katinka Tarrakanof. — Wilhelmine, oder die Folgen der Untreue. — Sara, oder Liebe und Treue. — Drei Tage in Dresden, oder der Wahnsinnige. — Die beiden Freunde. 8. brosch. 1 Thlr. 12 Gr.

Es ist dies eine Auswahl von Erzählungen von außerordentlichem Interesse, was vorzüglich dadurch aufs höchste gesteigert werden muß, daß sie alle nicht Kinder der Phantasie, sondern getreue Kopien des Lebens sind. Neben den Vorzügen der Kraft, und Tüchtigkeit und jener ansprechenden Mannichfaltigkeit, wie dieselbe nicht so leicht in Stücken der Erfindung sich darbietet, wo nur zu oft durch Ueberhäufung der Eindruck vernichtet wird, haben sich diese Novellen aber auch einer Sprache zu erfreuen, wie sie nur in den besten Arbeiten der Art gefunden wird.

Iwan, eine historisch-romantische Erzählung. 8.

brosch. 18 Gr.

Es bietet sich den Lesern in dieser historisch-romantischen Erzählung ein Gemälde dar, das eben so sehr durch seine mannigfaltige Gruppirung, wie durch die Lebendigkeit der Farben und die Wahrheit seiner Schilderungen höchst anziehend ist. Wenn man auf der einen Seite die schmählichste Unterdrückung, die im Finstern schleichende Intrigue mit ihrem ganzen schrecklichen Gefolge voll tiefen Unwillens betrachtet; eröffnet sich dort eine Aussicht, bei der das gekränkte Herz sich schnell erholt: denn es zeigt sich ihm die festeste Treue, die innigste Zärtlichkeit, die höchste Liebe, die uneigennützigste Aufopferung, wie man fast nicht glaubt, daß sie in der Wirklichkeit also sich vorfände. Kurz es wird Niemand dieses Bändchen ohne die vollkommenste Befriedigung lesen.

Pocket-Edition of the most eminent English

Authors of the preceding century. 10 Vol. brosch.

Containing: Vol. 1. The man of Feeling. 8 Gr. Vol. 2. 3. Swift, J., tale of a tub. 16 Gr. — Vol. 4. Sterne's, L., sentimental journey through France and Italy. 8 Gr. — Vol. 5. Ossians Fingal, an epic poem in six Books. 8 Gr. — Vol. 6. Sheridan, R. B., the school for scandal. 8 Gr. — Vol. 7 — 9. Sterne's, L., the life and opinions of Tristram Shandy. 1 Thlr. — Vol. 10. Goldsmith, Dr. O., the vicar of Wakefield. 10 Gr.

Vorstehende Ausgaben der englischen Classiker des vorigen Jahrhunderts sind auf dem schönsten Velinpapier höchst correct gedruckt, und sind ganz geeignet, für den Gebrauch von Schulen, da man bereits aus den genannten Numern ersieht, dafs die Auswahl keine zufällige, sondern eine sorgfältige Ausscheidung des Zweckdienlichen ist; während zugleich auch der Preis ein solcher ist, dafs selbst der Unbemittelte nicht gehindert wird sich dieselben anzuschaffen.

***Reiß, C. W., der erzgebirgische Liqueur-Fabrikant**, oder gründliche Anweisung nicht allein den gemeinen Korn-, sondern auch vorzüglich den Erdäpfel-Branntwein zu veredeln und daraus die feinsten Liqueure zu bereiten, nebst den hierzu erforderlichen Recepten. 16 Gr.

Der Herr Verfasser, welcher in diesem Buche seine reichen, praktischen Erfahrungen Betreffs der Veredlung des gemeinen Korn- und Erdäpfelbranntweins zum Besten des Publikums niedergelegt hat, erwirbt sich ein wirkliches Verdienst dadurch, daß er durch seine gründliche Anweisung für Zubereitung aller Sorten Liqueure zugleich den fernern Gebrauch schädlicher und die Gesundheit vernichtender Ingredienzien aufhebt, indem er mit heilsamen und von keinen schädlichen Folgen begleiteten Mitteln denselben und noch glücklicheren Erfolg zu erreichen weiß, ohne daß die Kostspieligkeit derselben ihre Anwendung verhindert.

Rosenhauer, M., Gedichte. 8. brosch. 12 Gr.

***TOTIUS LATINITATIS LEXICON** CONSILIO ET CURA JACOBI FACCIOLATI OPERA ET STUDIO AEGIDII FORCELLINI ALUMNI SEMINARII, CORRECTUM ET AUCTUM LABORE VARIORUM. EDITIO IN GERMANIA PRIMA CUM PRIVILEGIO REGIS SAXONIAE. TOMUS PRIMUS A — C. gr. Fol. 165 Bogen. Zweiter Pränumerations-Preifs 10 Thlr. 21 Gr. (Mit Inbegriff der 2 Thlr. Vorausbezahlung für die letzten 50 Bogen des letzten Bandes, welche dann gratis nachgeliefert werden. Der zweite Band erscheint noch vor Ostern 1832.)

Vom Reiche Gottes. Ein Katechismus, zunächst für seine Katechumenen, von dem Verfasser der Briefe über das Christenthum. 12. 1 Gr. (In Partiepreiß billiger.)

Mit frommen, ächt christlichen Sinn ist dieses Büchlein geschrieben, und es ist ganz geeignet, wenn überhaupt in den oberen Classen der Bürgerschulen eingeführt, so vorzüglich den Jünglingen und Jungfrauen in die Hände gegeben zu werden, die zu reiferem Alter vorgeschritten, selbstständiges Bekenntniß ihres christlichen Glaubens zum ersten Male ablegen, und nun recht eigentlich erst in die Gemeinde der Christen als handelnd auftreten wollen.

***Witzleben von, M. E. J., Geschichte von** Sachsen in sieben Tabellen. gr. Royal. 1 Thlr.

Dem Freunde der vaterländischen Geschichte, der sich schnell über irgend ein Factum derselben zu unterrichten wünscht, ohne Gelegenheit oder Zeit zu haben in größeren Werken nachschlagen zu können, werden diese Tabellen eine höchst erfreuliche Erscheinung seyn, da dieselben bei zweckmäßiger Kürze dennoch Alles enthalten, was irgend von allgemeinem Interesse und von umfassenden Einfluß auf die Geschichte unsers Vaterlandes gewesen ist.
